

ACTA DE EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

Año académico 2016/17

DOCTORANDO: **CONEJO PÉREZ, M^a NÉLIDA**
D.N.I./PASAPORTE: ****567

PROGRAMA DE DOCTORADO: **D324-DOCTORADO EN ATENCIÓN SOCIO SANIT EN LOS CUIDADOS DE SALUD.
FUNDAM E INTERVE**

DEPARTAMENTO DE: **ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA**

TITULACIÓN DE DOCTOR EN: **DOCTOR/A POR LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ**


En el día de hoy 27/06/17, reunido el tribunal de evaluación nombrado por la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y Doctorado de la Universidad y constituido por los miembros que suscriben la presente Acta, el aspirante defendió su Tesis Doctoral, elaborada bajo la dirección de **FRANCISCA CASAS MARTÍNEZ // MANUEL MOLINA ARIAS**.

Sobre el siguiente tema: *EFICACIA DE LA FORMACIÓN Y MENTORÍA SOBRE LAS COMPETENCIAS, PRÁCTICA Y BARRERAS PERCIBIDAS POR LAS ENFERMERAS, EN LA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIAS*

Finalizada la defensa y discusión de la tesis, el tribunal acordó otorgar la CALIFICACIÓN GLOBAL² de (no apto, aprobado, notable y sobresaliente): **SOBRESALIENTE**

Alcalá de Henares, 27 de JUNIO de 2017

EL PRESIDENTE

Fdo.: 
Antonio Martín Duce

EL SECRETARIO

Fdo.: 
Juan De Pedro

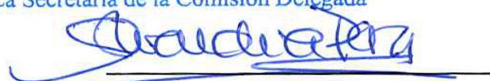
EL VOCAL

Fdo.: 
Carlos Ochoa

Con fecha 29 de junio de 2017 la Comisión Delegada de la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado, a la vista de los votos emitidos de manera anónima por el tribunal que ha juzgado la tesis, resuelve:

- ☒ Conceder la Mención de "Cum Laude"
☐ No conceder la Mención de "Cum Laude"

La Secretaria de la Comisión Delegada



Fdo.: 
M^a Nélida Conejo Pérez

FIRMA DEL ALUMNO,

Fdo.: **M^a NÉLIDA CONEJO PÉREZ**

² La calificación podrá ser "no apto" "aprobado" "notable" y "sobresaliente". El tribunal podrá otorgar la mención de "cum laude" si la calificación global es de sobresaliente y se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad.

INCIDENCIAS / OBSERVACIONES:



El presente documento es una copia de la versión original.

Fecha de emisión: 2012

El presente documento es una copia de la versión original.

El presente documento es una copia de la versión original.

El presente documento es una copia de la versión original.

El presente documento es una copia de la versión original.

El presente documento es una copia de la versión original.

El presente documento es una copia de la versión original.

El presente documento es una copia de la versión original.



El presente documento es una copia de la versión original.





Universidad
de Alcalá

COMISIÓN DE ESTUDIOS OFICIALES
DE POSGRADO Y DOCTORADO

En aplicación del art. 14.7 del RD. 99/2011 y el art. 14 del Reglamento de Elaboración, Autorización y Defensa de la Tesis Doctoral, la Comisión Delegada de la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y Doctorado, en sesión pública de fecha 29 de junio, procedió al escrutinio de los votos emitidos por los miembros del tribunal de la tesis defendida por *CONEJO PÉREZ, M^a NÉLIDA*, el día 27 de junio de 2017, titulada *EFICACIA DE LA FORMACIÓN Y MENTORÍA SOBRA LAS COMPETENCIAS, PRÁCTICA Y BARRERAS PERCIBIDAS POR LAS ENFERMERAS, EN LA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIAS*, para determinar, si a la misma, se le concede la mención "cum laude", arrojando como resultado el voto favorable de todos los miembros del tribunal.

Por lo tanto, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado resuelve otorgar a dicha tesis la

MENTIÓN "CUM LAUDE"

Alcalá de Henares, 11 julio de 2017
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE ESTUDIOS
OFICIALES DE POSGRADO Y DOCTORADO



Firmado digitalmente por VELASCO
PEREZ JUAN RAMON - DNI
03087239H
Fecha: 2017.07.12 15:33:39 +02'00'

Juan Ramón Velasco Pérez

Copia por e-mail a:

Doctorando: CONEJO PÉREZ, M^a NÉLIDA

Secretario del Tribunal: JOAN ERNEST DE PEDRO GÓMEZ.

Directores de Tesis: FRANCISCA CASAS MARTÍNEZ // MANUEL MOLINA ARIAS



Universidad
de Alcalá

ESCUELA DE DOCTORADO
Servicio de Estudios Oficiales de
Posgrado

DILIGENCIA DE DEPÓSITO DE TESIS.

Comprobado que el expediente académico de D./D^a _____
reúne los requisitos exigidos para la presentación de la Tesis, de acuerdo a la normativa vigente, y habiendo
presentado la misma en formato: ☐ soporte electrónico ☐ impreso en papel, para el depósito de la
misma, en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado, con el nº de páginas: _____ se procede, con
fecha de hoy a registrar el depósito de la tesis.

Alcalá de Henares a _____ de _____ de 20____



Fdo. El Funcionario



**Programa de Doctorado en Atención
Sociosanitaria en los Cuidados de Salud.
Fundamentos e Intervenciones.**

**"Eficacia de la formación y mentoría
sobre las competencias, práctica y
barreras percibidas por las enfermeras,
en la Práctica Basada en Evidencias"**

**Tesis Doctoral presentada por:
MARÍA NÉLIDA CONEJO PÉREZ.**

Directora:

DRA. FRANCISCA CASAS MARTÍNEZ.

Codirector:

DR. MANUEL MOLINA ARIAS.

Alcalá de Henares, 2017.

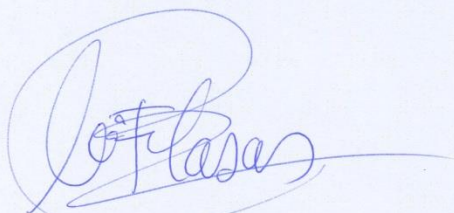
Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

Dña. M^a Francisca Casas Martínez y D. Manuel Molina Arias,

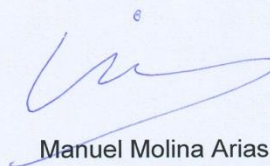
Informan:

Que el trabajo de investigación realizado por doña M^a Nélida Conejo Pérez titulado "Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por la enfermera, en la Práctica Basada en la Evidencia", ha sido realizado bajo nuestra dirección y reúne todos los requisitos metodológicos y de innovación científica necesarios para ser defendido públicamente como tesis Doctoral y optar al Grado de Doctora.

Alcalá de Henares 5 de abril de 2017



M^a Francisca Casas Martínez



Manuel Molina Arias

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

Acuerdo de Consejo de Departamento de Enfermería y Fisioterapia sobre la tesis
doctoral presentada por **Doña M^a Nélida Conejo Pérez**

Título de la tesis: ***Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica
y barreras percibidas por la enfermera, en la Práctica basada en la Evidencia***

Programa de Doctorado en Atención Sociosanitaria en Cuidados de Salud. Fundamentos
e Intervenciones. **RD 1393/2007**

Directores de tesis: M^a Francisca Casas Martínez y Manuel Molina Arias

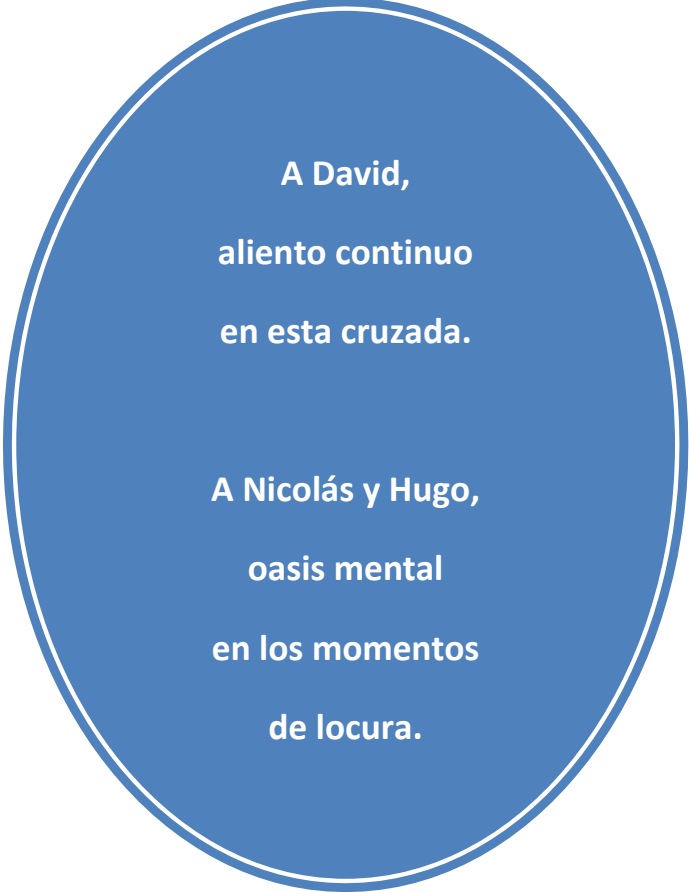
Como directora del Departamento de Enfermería y Fisioterapia hago contar que en
Consejo de Departamento celebrado el día 21 de abril de 2017 se acordó informar
favorablemente la Tesis Doctoral presentada por **Doña M^a Nélida Conejo Pérez**, dado
que reúne los requisitos académicos y administrativos que la norma establece.

Alcalá de Henares, 24 de abril de 2017



Fdo. Cristina Francisco del Rey
Directora del Departamento de Enfermería y Fisioterapia

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.



**A David,
aliento continuo
en esta cruzada.**

**A Nicolás y Hugo,
oasis mental
en los momentos
de locura.**

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

*“No hay camino hacia la Práctica Basada en Evidencias.
La Práctica Basada en Evidencias es el camino”.*

(Adaptación personal de M. Gandhi).

AGRADECIMIENTOS:

Cuando inicié el proyecto de la tesis, me sentí en la entrada de un gran laberinto, desde donde se ve la salida, pero no sabes qué camino escoger y desde luego no tienes ni el mapa ni una brújula para empezar a caminar. Sin embargo, por el camino me he encontrado con varias personas que han hecho de guía, ya sea de forma puntual o durante todo su recorrido.

Mi directora y codirector de tesis, Francisca y Manolo, han sabido guiarme y redirigirme cuando me desviaba de la meta, y animarme a seguir ante los imprevistos que han surgido durante el desarrollo de la tesis. Gracias por vuestra guía, pero sobre todo gracias por haber sido, sin pretenderlo, mentores en el inicio de mi actividad investigadora.

A Montse, que hubo un antes y un después en mi proyecto tras conocerla. Gracias por tus valiosas aportaciones y por compartir conmigo información de tu tesis antes de publicarla. Gracias por enseñarme a pensar en grande, para conseguir cosas grandes. Gracias (y perdona) por toda la paciencia que tuviste ante mi inexperiencia en la investigación.

A Ana, que igualmente me facilitó información de su tesis y así pude completar información de mi proyecto.

A Joan de Pedro, por aportar información relevante sobre el Cuestionario EBPQ-19 y por su actividad investigadora, gracias a la cual he podido construir mi tesis con buenos pilares.

A César Hueso, que a través de un curso de la Fundación Index encendió la primera chispa del Spirit of Inquiry, y me guió en la realización de la versión cero de esta tesis.

A Marisa Maquedano, (¡qué pena que te fueras de La Paz!) por tus consejos de sabia, que guardo como un tesoro. Gracias además por haber accedido sin dudarlo a ser docente de mi curso, ganó mucha calidad contigo.

A mis investigadoras colaboradoras: Ana, Esther, Gloria, Mara, Elena, Marisa, Mariví, Sonia, Vero, Pedro y especialmente a Susana. Gracias por continuar hasta el final a pesar de todos los imprevistos que surgieron tanto en el proyecto como en vuestras vidas personales. Sin vosotras esto no hubiera sido posible.

A Mariana, por enseñarme el idioma de las matemáticas. Gracias por tu paciencia y por tus consejos. Gracias a ti también, Lidia. Gracias por todo el tiempo que me habéis dedicado y por responder a mis preguntas en el lenguaje de los mortales.

A Meli, que hizo posible el curso. Gracias por dar soluciones donde yo sólo veía obstáculos insalvables. Gracias por tu apoyo, por tus consejos profesionales y de vida. Gracias también a Ana Belén, aunque más en la sombra pero has estado ahí. Gracias al equipo de la FUDEN por todo vuestro apoyo.

A Dña. Sara Gasco, por facilitarme las aulas del Colegio de Enfermería de Madrid para la realización de mi curso.

A Nieves y Elena, por haber accedido a ser docentes de mi curso aunque al final no pudo ser. Gracias además por los ánimos que me disteis, y perdonad la discontinuidad que sufrió el proyecto en esos momentos.

A Lara, por ponerme en contacto con las personas necesarias al inicio del proyecto. Fuiste el candil de Nightingale alumbrando la oscuridad.

A Elena, la primera supervisora de investigación de La Paz que conocí. Gracias por acompañarme al inicio del camino: los primeros pasos son los más difíciles de dar.

A Nelly, de reprografía. Gracias por tu colaboración y buen hacer.

A Marisa y Merche, de la secretaría técnica, por su apoyo y guía en la búsqueda de financiación.

A mis compañeros de la UCIP, por los ánimos en esas noches de ordenador.

A todas las personas que utilizaron su tiempo en rellenar los test, gracias por vuestra colaboración.

A los alumnos del curso, gracias por permitirme ser vuestra mentora. Ha sido una experiencia muy enriquecedora.

A mis padres, por haber construido los cimientos de la perseverancia y esfuerzo en mí. Gracias por ser mi mejor ejemplo de vida, por estar ahí cuando os he necesitado y por tener siempre las puertas (y ventanas) abiertas.

A mis cuatro hermanas. ¡Qué haría sin vosotras!

A David, mi marido y compañero de vida. Gracias por darme lo más necesario (y valioso) para hacer la tesis: tu tiempo. Gracias por permanecer a mi lado a pesar de todo. Gracias por tu apoyo, por levantarme cada vez que me he caído. Gracias por todo el esfuerzo que has tenido que hacer y por sacrificar tus cosas por las mías. Gracias por haber sido padre y madre de nuestros hijos. Gracias a tí estoy aquí ahora.

A mis hijos, Nico y Hugo, quienes más han sufrido mis ausencias. Perdón por perderme tantos momentos únicos e irrepetibles. Gracias por, aun así, recibirme siempre con una sonrisa. Gracias por ser un motor tan poderoso de mi vida. Gracias a ti también, Ángel, por hacerme más fuerte.

ÍNDICE GENERAL.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

ÍNDICE GENERAL:

ÍNDICE DE FIGURAS	21
ÍNDICE DE GRÁFICOS	23
ÍNDICE DE TABLAS	25
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	31
1. RESUMEN.	33
2. INTRODUCCIÓN	37
1.-Desarrollo histórico de la investigación en enfermería: introducción de la investigación en el currículo formativo.	39
1.1.-Origen de la Investigación en Enfermería: Florence Nightingale.	40
1.2.-Primeros pasos en la Investigación en Enfermería: de 1900 a la década de 1970.	41
1.3.-Profesionalización de la Enfermería en España: Concepción Arenal.	42
1.4.-Incorporación de la Disciplina Enfermera a la Universidad en España.	43
1.5.-Grado en Enfermería en España.	46
2.-Evolución de la Práctica Basada En Evidencias.	47
2.1.-Medicina Basada En La Evidencia: El origen.	47
2.2.-Enfermería Basada en la Evidencia: complementando el concepto.	48
2.3.-Práctica (Clínica) Basada en Evidencias o Pruebas: reconciliación entre las Disciplinas De La Salud.	49
3.- Competencias y Práctica de la PBE.	51
3.1.-Conocimientos y Habilidades.	51
3.2.-Actitud.	52

3.3.-Práctica.	52
3.4.-Factores relacionados con las competencias y práctica de la PBE	53
3.5.-Instrumentos de medida sobre las competencias personales y práctica para la PBE.	56
4.- Barreras y facilitadores para el uso de la PBE.	59
4.1.-Principales Barreras.	61
4.2.-Factores relacionados con las barreras.	68
4.3.-Elementos Facilitadores.	72
4.4.-Instrumentos de medida para las barreras percibidas:	
The Barriers to Research utilization Scale.	74
5.-Estrategias de cambio de la práctica clínica de las enfermeras.	78
6.-Acciones formativas en PBE.	81
6.1.-Métodos docentes más destacados en PBE.	83
6.2.-Cursos de formación que miden eficacia.	89
6.3.-Cursos de formación que empleen la Escala The Barriers.	91
7.-Modelos Conceptuales sobre la implementación de la PBE.	92
7.1.-Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration Model.	92
3. JUSTIFICACIÓN.	97
4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.	103
5. MÉTODO.	107
1.-Diseño del estudio.	109
2.-Población del estudio.	110
2.1.-Criterios de selección.	110
2.2.- Población accesible.	111

2.3.-Muestra. _____	112
2.3.1.-Plan de Muestreo. _____	112
2.3.2.-Mínimo tamaño muestral. _____	115
2.3.3.-Reclutamiento de la muestra. _____	116
3.-Variables de estudio. _____	119
3.1.-Variable dependiente primaria. _____	119
3.2.-Variable dependiente secundaria. _____	119
3.3.-Variable independiente. _____	121
4.-Recogida de datos. _____	133
5.-Análisis de datos. _____	135
6.-Consideraciones éticas. _____	137
6. RESULTADOS. _____	139
1.-Análisis descriptivo del Grupo Comparación. _____	141
1.1.-Descripción sociodemográfica y laboral. _____	141
1.2.- Variables relacionadas con la formación y hábito de lectura científica. _____	143
1.3.- Acceso a internet y manejo en el ámbito profesional. _____	144
1.4.- Recursos del hospital para la PBE. _____	145
1.5.- Opinión y predisposición de uso de la PBE. _____	146
1.6.-Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19. _____	147
1.7.-Análisis descriptivo de la Escala The Barriers. _____	149
1.7.1.- Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers. _____	153
2.- Análisis descriptivo del Grupo Experimental: Pre-Test. _____	157
2.1.- Descripción sociodemográfica y laboral. _____	157

2.2.- Variables relacionadas con la formación y hábito de lectura científica. _____	159
2.3.- Acceso a internet y manejo en el ámbito profesional. _____	161
2.4.- Recursos del hospital para la PBE. _____	162
2.5.- Opinión y predisposición de uso de la PBE. _____	163
2.6.-Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19. _____	165
2.7.-Análisis descriptivo de la Escala The Barriers. _____	167
2.7.1.- Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers. _____	171
3.- Asociaciones entre los Grupos Comparación Y Experimental (Pre-Test). _____	173
3.1.- Aspectos sociodemográficos, laborales, formación y hábitos de lectura científica. _____	173
3.2.-Acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica. _____	174
3.3.- Asociaciones de los recursos del hospital para la PBE. _____	177
3.4.- Asociaciones de la opinión y predisposición de uso de la PBE entre El Grupo Experimental (Pre-Test) y el Comparación. _____	177
3.5.- Asociaciones del Cuestionario EBPQ-19. _____	181
3.6.- Asociaciones de la Escala The Barriers. _____	183
4.- Análisis descriptivo del Grupo Experimental: Post-Test-1. _____	185
4.1.-Variables relacionadas con el hábito de lectura científica. _____	185
4.2.-Acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica. _____	185
4.3.- Recursos del hospital para la PBE. _____	186
4.4.- Opinión y predisposición de uso de la PBE. _____	187
4.5.- Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19. _____	189
4.6.-Análisis descriptivo de la Escala The Barriers. _____	191
4.6.1.- Respuestas libres de la Escala The Barriers. _____	195

5.- Asociación del Grupo Experimental entre el Pret-Test y el Post-Test-1. _____	197
5.1.- Asociación del hábito de lectura científica, acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica. _____	197
5.2.- Asociación de los recursos del hospital para la PBE. _____	201
5.3.- Asociación de la opinión de la PBE y predisposición para su uso. _____	202
5.4.- Asociación del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental entre el Pret-Test y el Post-Test-1. _____	203
5.5.- Asociación de la Escala The Barriers en el Grupo Experimental entre el Pre-Test y el Post-Test-1. _____	205
6.- Análisis descriptivo del Post-Test-2 en el Grupo Experimental. _____	209
6.1.- Variables relacionadas con el hábito de lectura científica. _____	209
6.2.- Acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica en el entorno laboral. _____	209
6.3.- Recursos del hospital para la PBE. _____	210
6.4.- Opinión y predisposición de uso de la PBE. _____	212
6.5.- Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19. _____	213
6.6.- Análisis descriptivo de la Escala The Barriers. _____	215
6.6.1.- Respuestas libres de la Escala The Barriers. _____	219
7.- Asociación del Grupo Experimental entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2. _____	221
7.1.- Hábito de lectura científica, acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica. _____	221
7.2.- Asociación de los recursos del hospital para la PBE. _____	222
7.3.- Asociación de la opinión de la PBE y predisposición para su uso. _____	223
7.4.- Asociación del Cuestionario EBPQ-19. _____	225
7.5.- Asociación de la Escala The Barriers. _____	226
7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS. _____	227

1.- Comparación entre el GC con una muestra nacional: diferencias entre las DUEs pediátricas de la CM con la enfermera media española. _____	229
1.1.- Variables sociodemográficas y laborales. _____	229
1.2.- Variables relacionadas con la formación y hábito de lectura científica. _____	231
1.3.- Acceso a internet y manejo en el ámbito profesional. _____	231
1.4.- Recursos del hospital para la PBE. _____	232
1.5.- Opinión de la PBE y predisposición para su uso. _____	233
1.6.- Competencias y práctica en PBE. _____	233
1.7.- Barreras para el uso de la investigación en la práctica clínica. _____	235
2.- Comparación entre el GC y GE: características definitorias de las enfermeras que realizaron el Curso PBE. _____	237
2.1.- Características basales sociodemográficas. _____	237
2.2.- Características laborales. _____	239
2.3.- Características de formación y hábitos de lectura científica. _____	239
2.4.- Acceso a internet y su uso en el medio laboral y relacionado con actividad científica. _____	240
2.5.- Recursos del hospital para la PBE. _____	241
2.6.- Opinión de la PBE y predisposición para su uso. _____	241
2.7.- Cuestionario EBPQ-19: competencias y práctica de la PBE. _____	242
2.8.- Escala The Barriers: barreras percibidas para el uso de la PBE. _____	243
3.- Análisis del efecto de la intervención en el Grupo Experimental. _____	245
3.1.- Hábito de lectura científica. _____	245
3.2.- Acceso a internet. _____	247
3.3.- Uso de internet. _____	247
3.4.- Recursos del hospital para la PBE. _____	248

3.5.- Concepto de la PBE y predisposición para su uso. _____	249
3.6.- Cuestionario EBPQ-19: competencias y práctica de la PBE. _____	251
3.6.1.-Competencias y práctica de la PBE. _____	251
3.6.2.- Práctica de la PBE. _____	251
3.6.3.- Actitud hacia la PBE. _____	253
3.6.4.- Conocimientos y habilidades. _____	255
3.7.- Barreras percibidas para el uso de la PBE. _____	256
3.7.1.- Barreras percibidas de forma global. _____	256
3.7.2.- Características del profesional. _____	257
3.7.3.- Calidad de la investigación. _____	257
3.7.4.- Principales barreras percibidas. _____	258
3.7.5.- Elementos facilitadores. _____	261
4.- Limitaciones. _____	263
5.- Consideraciones. _____	265
5.1.- Barreras para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica. _____	265
5.2.- Metodología docente y adquisición de competencias para la PBE. _____	266
5.3.- Falta de autonomía profesional y cambio de Paradigma Enfermero. ____	267
8. CONCLUSIONES. _____	269
9. BIBLIOGRAFÍA. _____	271
10. ANEXOS. _____	293
Anexo I: Hospitales Públicos del SERMAS con asistencia pediátrica. Clasificados en base a su estructura y complejidad por la Comunidad de Madrid, según el Plan Estratégico 2011-2015. _____	
	295
Anexo II: Colaboradores de cada hospital: características y actividades a realizar. ____	
	296

Anexo III: Compromiso del Investigador Colaborador. _____	299
Anexo IV: Cuaderno de Campo del Investigador Colaborador. _____	301
Anexo V: Cuestionario de Criterios de Inclusión y Exclusión. _____	308
Anexo VI: Hoja de información de los participantes en el Estudio y Consentimiento Informado. _____	309
Anexo VII: Cartel informativo del Curso PBE. _____	313
Anexo VIII: Código alfanumérico predeterminado. _____	315
Anexo IX: Listado 1. _____	316
Anexo X: Listado 2. _____	317
Anexo XI: Díptico informativo del Curso PBE dado a los enfermeros interesados del Grupo Comparación. _____	318
Anexo XII: Cuestionario de efectividad clínica y Práctica Basada en la Evidencia (EBPQ-19). _____	320
Anexo XIII: Barreras y facilitadores para el uso de la investigación en la práctica. ____	322
Anexo XIV: Variables sociodemográficas, laborales, de formación, de hábitos de lectura científica, de acceso y uso de internet, recursos percibidos del Hospital para la PBE, opinión de las enfermeras de la PBE y promoción de la PBE en el centro de trabajo. _____	325
Anexo XV: Criterios de evaluación del Prácticum del Curso PBE. _____	329
Anexo XVI: Informe de aprobación del CEIC del Hospital Universitario La Paz. _____	330
Anexo XVII: Informe de aprobación del CEIC del resto de Hospitales colaboradores del estudio. _____	331
Anexo XVIII: Tabla 13, Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el grupo comparación. _____	339
Anexo XIX: Tabla 16, Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación. _____	340

Anexo XX: Tabla 28, Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental (Pre-Test). _____	342
Anexo XXI: Tabla 31, Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Grupo Experimental (Pre-Test). _____	344
AnexoXXII: Tabla 44, frecuencia de respuestas del Post-Test-1 del Grupo Experimental, Cuestionario EBPQ-19. _____	346
Anexo XXIII: Tabla 47, frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	347
Anexo XXIV: Tabla 59, Frecuencia de respuestas del Post-Test-2, Grupo Experimental, Cuestionario EBPQ-19. _____	349
Anexo XXV: Tabla 62, Frecuencia de respuestas del Post-Test-2, Grupo Experimental, Escala The Barriers. _____	350
Anexo XXVI: Tabla 70: Comparación del Cuestionario EBPQ-19 entre el Grupo Comparación con la muestra nacional de Solís Muñoz M (2015). _____	352
Anexo XXVII: Tabla 71: Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación y el grupo de profesionales reportado por Moreno-casbas T et al (2010). _____	353

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:Paradigma de la PBE (Melnik 2006). _____	94
Figura 2: Esquema del Modelo ARCC. Obtenido de Melnyk E y Fineout-Overholt 2016. _____	95
Figura 3: Mapa del Diseño de estudio. _____	109

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Asociación del “Uso de internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos” entre los Grupos Comparación y Experimental (Pre-Test).	176
Gráfico 2:Asociación del “Uso de Internet para búsqueda de evidencia científica” entre los Grupos Comparación y Experimental (Pre-Test).	176
Gráfico 3: Asociación del “concepto de la PBE” entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).	179
Gráfico 4: Asociación de “Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” entre el GC y el Experimental (Pre-Test).	179
Gráfico 5: Asociación de “Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional” entre el GC y el Experimental (Pre-Test).	180
Gráfico 6: Asociación de “Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados” entre el GC y el Experimental (Pre-Test).	180
Gráfico 7: Asociación del Factor”Conocimientos y habilidades” entre el Grupo Experimental y el Comparación.	182
Gráfico 8: Asociación del Cuestionario EBPQ-19 entre los Grupos Experimental (Pre-Test) y el Comparación.	182
Gráfico 9: Calidad de los resultados de la investigación en los Grupos Comparación y Experimental (Pre-Test).	184
Gráfico 10: “Uso de internet para búsqueda de la evidencia científica” en el Pre-Test y Psot-Test-1 del Grupo Experimental.	199
Gráfico 11: “Uso de internet para bases de datos” en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.	199

Gráfico 12: “Uso de internet para Biblioteca Virtual: acceso a Bases de datos y otros recursos” en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	200
Gráfico 13: “Creo entender lo que significa la PBE” en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	202
Gráfico 14: Factor “Conocimientos y Habilidades” del Cuestionario EBQ-19 en el Pre-Test y Post-Test-1 del grupo Experimental. _____	203
Gráfico 15: Puntuación total del Cuestionario EBPQ-19 en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	204
Gráfico 16: Factor “Características del Profesional” de la Escala The Barriers en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	206
Gráfico 17: Factor “Calidad de la Investigación” de la Escala The Barriers en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	206
Gráfico 18: Puntuación total de la Escala The Barriers en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	207
Gráfico 19: “Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” en el Post-Test-1 y el Post-Test-2 del Grupo Experimental. _____	222

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Cuestionario EBPQ-19. Distribución de los ítems en los Factores. _____	58
Tabla 2. Agrupación de las barreras más frecuentes. _____	60
Tabla 3. Las 5 barreras principales según el ámbito de estudio. _____	68
Tabla 4. Escala The Barriers. Distribución de los ítems en los Factores. _____	75
Tabla 5.- Participación de los enfermeros por Hospitales del Grupo Comparación. ____	141
Tabla 6.- Edad y sexo del Grupo Comparación. _____	142
Tabla 7.- Características laborales del Grupo Comparación (año 2014). _____	142
Tabla 8.- Características académicas del Grupo Comparación. _____	143
Tabla 9.- Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Comparación. ____	144
Tabla 10.- Uso de internet en el ámbito profesional del Grupo Comparación. _____	144
Tabla 11.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Comparación. _____	145
Tabla 12.- Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto a la PBE del Grupo Comparación. _____	146
Tabla 13.- Frecuencia de respuestas del test EBPQ-19 en el Grupo Comparación. ____	339
TABLA 14: Cuestionario EBPQ-19, análisis descriptivo por ítems individuales en el Grupo Comparación. _____	148
Tabla 15: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Comparación. _____	150
Tabla 16.- Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Grupo Comparación. _____	340

Tabla 17.- Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Grupo Comparación agrupada en “barreras grande-moderada” y “no sabe”. _____	151
Tabla18.- Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Grupo Comparación. _____	154
Tabla 19. Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Control. _____	156
Tabla 20.- Participación de los enfermeros por Hospitales del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación. _____	157
Tabla 21.- Edad y sexo del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación. _____	158
Tabla 22.- Características laborales del Grupo Experimental en el Pre-Test (año 2015) y Comparación. _____	159
Tabla 23.- Características académicas del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación. _____	160
Tabla 24.- Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación. _____	161
Tabla 25.- Comparación del uso de internet en el ámbito profesional y relacionado con actividad científica entre el Grupo Experimental (Pre-Test) y el Comparación. ____	162
Tabla 26.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación. _____	163
Tabla 27.- Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto al concepto de la PBE y predisposición para su uso del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación. _____	164
Tabla 28: Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental (Pre-Test). _____	341
TABLA 29: Análisis descriptivo por ítems individuales del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental (Pre-Test). _____	166

Tabla 30: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Experimental (Pre-Test).	167
Tabla 31: Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Grupo Experimental (Pre-Test).	344
Tabla 32: Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en los Grupos Experimental (Pre-Test) y Comparación agrupada en “barreras grande-moderada” y “no sabe”.	169
Tabla 33: Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Pretest del Grupo Experimental.	171
Tabla 34: Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Experimental (Pre-Test).	172
Tabla 35: Asociación de aspectos sociodemográficos, laborales, formación y hábitos de lectura científica entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).	174
Tabla 36: Asociación del uso de internet relacionado con actividad científica entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).	175
Tabla 37: Asociación de la opinión de la PBE y predisposición para su uso entre el Grupo Experimental (Pre-Test) y el Comparación.	178
Tabla 38: Asociación del Cuestionario EB PQ-19 por Factores entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).	181
Tabla 39: Asociación de la Escala The Barriers por Factores entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).	183
Tabla 40: Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Experimental, Pre-Test y Post-test-1.	185
Tabla 41: Uso de internet en el ámbito profesional del Grupo Experimental, Post-test-1 y Pre-test.	186

Tabla 42.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Experimental, Pre-Test y Post-Test-1. _____	187
Tabla 43.- Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto al concepto de la PBE y predisposición para su uso del Grupo Experimental, Pre-Test y Post-test-1. _____	188
Tabla 44: Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental, Post-Test-1. _____	346
Tabla 45: Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19 por ítems individuales en el Grupo Experimental: Post-Test-1. _____	189
Tabla 46: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Post- Test-1 del Grupo Experimental. _____	191
Tabla 47: Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	347
Tabla 48: Frecuencia de respuestas agrupadas en Barrera moderada/grande y no sabe en la Escala The Barriers en el Grupo Experimental, Post-Test-1 y Pre-Test. _____	193
Tabla 49: Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	195
Tabla 50: Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Experimental Post-Test-1. _____	196
Tabla 51: Asociación de uso de internet en el ámbito científico entre el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	198
Tabla 52: Asociación del concepto de la PBE y predisposición para su uso entre el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experiemntal. _____	201
Tabla 53: Asociación del Cuestionario EBPQ-19 por Factores, entre el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental. _____	203

Tabla54: Asociación de la Escala The Barriers por Factores del Grupo Experimental, entre el Pre-test Y Post-Test-1. _____	205
Tabla 55: Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Experimental, Post-test-1 y Post-Test-2. _____	208
Tabla 56: Uso de internet relacionado con actividad científica del Grupo Experimental, Post-test-1 y Post-Test-2. _____	209
Tabla 57.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2. _____	210
Tabla 58: Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto al concepto de la PBE y predisposición para su uso del Grupo Experimental, Post-test-2. _____	211
Tabla 59: Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental, Post-Test-2. _____	349
TABLA 60: Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19 por ítems individuales en el Post-Test-2 del Grupo Experimental. _____	213
Tabla 61: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Experimental, Post-test-2. _____	215
Tabla 62: Frecuencia de respuestas del Post-Test-2 a la Escala The Barriers en el Grupo Experimental. _____	350
Tabla 63: Frecuencia de respuestas agrupadas en Barrera moderada/grande y no sabe en la Escala The Barriers en el Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2. _____	216
Tabla 64: Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Post-test-2 del Grupo Experimental. _____	218
Tabla 65: Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Experimental Post-Test-2. _____	219

Tabla 66: Asociación de hábitos de lectura científica y uso de internet en el ámbito científico entre el Post-Test-1 y Post-test-2. _____	221
Tabla 67: Asociación del concepto de la PBE y predisposición para su uso entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2 del Grupo Experimental. _____	223
Tabla 68: Asociación del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental, entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2, por Factores y puntuación total. _____	224
Tabla 69: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers del Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2, por Factores y puntuación total. _____	225
Tabla 70: Comparación del Cuestionario EBPQ-19 entre el Grupo Comparación con la muestra nacional de Solís Muñoz M (2015) ⁵⁶ . _____	352
Tabla 71: Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación y el grupo de profesionales reportado por Moreno-Casbas T et al (2010) ¹⁵⁸ . _____	353

SIGLAS Y ACRÓNIMOS.

AP: Atención Primaria de Salud.

CCAA: Comunidades Autónomas.

CEIC: Comisión de Ética e Investigación Clínica.

CM: Comunidad Autónoma de Madrid.

CV: Currículo Vitae.

DNI: Documento Nacional de Indentidad.

DE: Desviación Estándar.

DUE: Diplomada Universitaria en Enfermería.

EBE: Enfermería Basada en la Evidencia.

EEUU: Estados Unidos de América.

ECA: Ensayo Clínico Aleatorizado.

GPC: Guías de Práctica Clínica.

H₀: Hipótesis Nula.

IP: Investigadora Principal.

MBE: Medicina Basada en la Evidencia.

Med: Mediana.

P: Percentil.

PBE: Práctica Basada en Evidencias.

pe: Por ejemplo.

RD: Real Decreto.

RNAO: Asociación de Enfermeras de Ontario.

RS: Revisión Sistemática.

SERMAS: Servicio Madrileño de Salud.

X= Media.

1. RESUMEN.

INTRODUCCIÓN: Actualmente conocemos que la Práctica Basada en Evidencias (PBE) conlleva un incremento de la calidad y eficiencia del sistema sanitario. En España, se ha reportado un nivel bajo-medio del uso de la PBE, donde la principal barrera para su uso son las características personales, entre las que se encuentran la falta de formación en PBE.

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia de un curso de formación continua basado en el Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration Model para mejorar la actitud, conocimiento y práctica de la PBE y su percepción de las barreras para su uso entre las enfermeras de la Comunidad de Madrid.

MÉTODO: Se desarrolló un estudio experimental pre/post-test multicéntrico con grupo comparación no equivalente. En el Grupo Comparación se consiguieron 164 test completos y en el Grupo Experimental participaron 27 sujetos. La intervención educativa consiste en un Curso de formación continua sobre PBE. Se evaluó su eficacia mediante el Evidence Based Practice Questionnaire (EBPQ-19) que mide las competencias y práctica percibidas de la PBE y la Escala The Barriers to Research Utilization Scale que mide las barreras percibidas para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica.

RESULTADOS: Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la puntuación total del Cuestionario EBPQ-19 ($\bar{X}_{Pre}=70,19$; $DE_{Pre}=14,58$ vs $\bar{X}_{Post1}=86,19$; $DE_{Post1}=17,68$) y en su Factor "Conocimientos y Habilidades" ($\bar{X}_{Pre}=33,22$; $DE_{Pre}=10,23$ vs $\bar{X}_{Post1}=44,30$; $DE_{Post1}=9,03$) y en la puntuación total de la Escala The Barriers ($\bar{X}_{Pre}=70,44$; $DE_{Pre}=16,31$ vs $\bar{X}_{Post1}=85,00$; $DE_{Post1}=12,12$) y en sus Factores "Características del Profesional" ($\bar{X}_{Pre}=20,85$; $DE_{Pre}=5,58$ vs $\bar{X}_{Post1}=23,07$; $DE_{Post1}=4,03$) y "Calidad de la Investigación" ($\bar{X}_{Pre}=11,00$; $DE_{Pre}=5,30$ vs $\bar{X}_{Post1}=14,74$; $DE_{Post1}=5,04$).

CONCLUSIONES: El Curso de formación aumenta los conocimientos y habilidades de la PBE. También incrementa las barreras percibidas para su utilización en la práctica clínica, y más concretamente las relacionadas con las características del personal y la calidad de la investigación.

PALABRAS CLAVE: Práctica Basada en Pruebas, Investigación en Educación de Enfermería, Enfermeras Clínicas, Enfermería Pediátrica.

TITLE: “Efficacy of training and mentoring on competencies, practice and perceived barriers by nurses in the Evidence-Based Practice”.

ABSTRACT:

INTRODUCTION: It is known that Evidence Based Practice (EBP) leads to an increase in the quality and efficiency of the health system. In Spain, a low-medium level of EBP use has been reported, where the main barrier to its use are personal characteristics, among the lack of training in EBP.

OBJECTIVES: To evaluate the efficacy of a continuous training course based on the Advancement Research and Clinical Practice through Close Collaboration Model to improve EBP's attitude, knowledge and practice and its perception of the barriers to its use among nurses in the Community of Madrid.

METHOD: A multicenter pre / post-test experimental study was developed with a non-equivalent comparison group. In the Comparison Group, 164 completed tests were performed and 27 subjects participated in the Experimental Group. The educational intervention consists of an ongoing training course on PBE. Its efficacy was evaluated using the Evidence Based Practice Questionnaire (EBPQ-19) which measures the perceived competencies and practice of EBP and the Barriers to Research Utilization Scale which measures the perceived barriers to the use of research results in the clinical practice.

RESULTS: Significant differences were discovered in the total score of the Questionnaire EBPQ-19 ($\bar{X}_{Pre}=70,19$; $DE_{Pre}=14,58$ vs $\bar{X}_{Post1}=86,19$; $DE_{Post1}=17,68$) and in its Factor "Knowledge and Skills" ($\bar{X}_{Pre}=33,22$; $DE_{Pre}=10,23$ vs $\bar{X}_{Post1}=44,30$; $DE_{Post1}=9,03$) and in the total score of The Barriers Scale ($\bar{X}_{Pre}=70,44$; $DE_{Pre}=16,31$ vs $\bar{X}_{Post1}=85,00$; $DE_{Post1}=12,12$) and in its Factors "Professional Characteristics" ($\bar{X}_{Pre}=20,85$; $DE_{Pre}=5,58$ vs $\bar{X}_{Post1}=23,07$; $DE_{Post1}=4,03$) and "Quality of Research" ($\bar{X}_{Pre}=11,00$; $DE_{Pre}=5,30$ vs $\bar{X}_{Post1}=14,74$; $DE_{Post1}=5,04$).

CONCLUSIONS: The training course increases the knowledge and skills of the EBP. It also increases the perceived barriers to its use in clinical practice, and more specifically those related to the characteristics of the professional and the quality of the research.

KEY WORDS: Evidence-Based Practice, Nursing Education Research, Nurse Clinicians, Pediatric Nursing.

2.- INTRODUCCIÓN.

En primer lugar, realizaremos una aproximación al desarrollo de la Disciplina y la Investigación en Enfermería. Igualmente, describiremos el nacimiento y evolución de la Práctica Basada en Evidencias como Marco Teórico en el que se encuentra la presente investigación.

Posteriormente, analizaremos la situación actual de la PBE en cuanto a las competencias y práctica de la PBE y las barreras y facilitadores percibidos para su uso. También nombraremos los factores relacionados con estos aspectos que se han descrito en la literatura científica hasta el momento actual y las estrategias desarrolladas para el cambio de la práctica enfermera. Describiremos las diferentes acciones formativas sobre PBE dirigidas a la enfermería así como los métodos docentes empleados.

Por último, nombraremos brevemente los diferentes Modelos Conceptuales dirigidos a la implementación de la PBE y detallaremos el Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration Model (ARCC), en el que se enmarca esta investigación.

1.-DESARROLLO HISTÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA: INTRODUCCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN EL CURRÍCULO FORMATIVO.

En el año 2000 Gail L. Ingersoll¹ define la Enfermería Basada en la Evidencia como el «Uso consciente, explícito y juicioso de información derivada de la teoría y basada en la investigación para la toma de decisiones sobre prestación de cuidados a sujetos o grupos, teniendo en cuenta sus preferencias y necesidades individuales».

La evidencia, por tanto, se encuentra en estrecha relación con la investigación, en cuanto a que la evidencia es el producto final de la investigación realizada mediante una correcta metodología, de tal forma que sin investigación no hay evidencia científica^{2,3}.

La Disciplina Enfermera es una ciencia aplicada y como tal, su cuerpo de conocimientos y por tanto los cuidados que realizamos a los individuos han de desarrollarse a través de los pilares de la evidencia. Y la evidencia científica en enfermería sólo puede crecer a través de la investigación aplicada^{2, 4}.

La Enfermería se ha considerado como “ciencia en construcción”, en el sentido de estar aumentando el cuerpo de conocimientos basándolos en las evidencias procedentes de investigación enfermera⁵.

Se hace presente, entonces, la necesidad de formar a los futuros enfermeros en metodología de la investigación, con el fin último de generar conocimientos basados en los resultados de la investigación y aplicarlos a los usuarios del Sistema de Salud.

En este sentido, en los últimos años se han producido grandes cambios en el ámbito académico que han supuesto la integración de competencias en investigación dentro del currículo de la formación Universitaria en Enfermería. En este apartado se describe los orígenes y los hitos históricos más relevantes que lo han hecho posible.

1.1.-Origen de la Investigación en Enfermería: Florence Nightingale.

Florence Nightingale (1820-1910) es reconocida como pionera en el pensamiento científico de Enfermería^{6, 7}. Sus primeros estudios se centraron en la importancia de un entorno saludable (como ventilación, limpieza, pureza del agua y dieta) para la salud de los pacientes. Durante la Guerra de Crimea, asoció este tipo de factores a la morbilidad y mortalidad de los soldados en los campamentos de guerra, y tras realizar determinadas intervenciones sanitarias e higiénicas consiguió disminuir estas tasas considerablemente⁸. En su obra “Notas sobre las cuestiones relativas a la salud. Eficacia y administración hospitalaria del ejército británico” justificó todas sus observaciones con estudios estadísticos y gráficas, aplicando sus conocimientos en matemáticas superiores⁹.

Debido a la evidencia generada por Nightingale, la sociedad comenzó a cuestionarse por la importancia del tratamiento del agua pública, mejora del sistema de saneamiento y prevención de la hambruna⁸.

En su obra maestra, “Notas sobre Enfermería”¹⁰, recoge los conceptos principales de la Enfermería, que posteriormente se desarrollarían en diversas teorías o modelos. Considera a la Enfermería como una opción profesional, centrada en una formación específica y en la investigación de la naturaleza de los Cuidados Enfermeros⁹.

En 1860, fundó una escuela donde se enseñaba el arte de la enfermería. Destaca que educase a tres tipos de enfermeras, entre la que se encontraba la enfermera docente. Tenían como objeto el transmitir sus conocimientos y habilidades de forma sistemática para formar a nuevas enfermeras¹¹. Supone el primer programa organizado de estudios⁹. De esta escuela surgieron enfermeras graduadas que fueron enviadas a países extranjeros, entre ellos EEUU, disminuyendo la degradación sufrida por la enfermería en los países protestantes de la época⁹.

1.2.-Primeros pasos en la Investigación en Enfermería: de 1900 a la década de 1970.

Los hitos en el desarrollo de la enfermería en ésta época se produce fundamentalmente en Norte-América.

En 1886 se funda la American Nurses Association (ANA) y su revista oficial “American Journal of Nursing” se empieza a publicar en 1900. A partir de 1920 se empiezan a publicar los primeros estudios de casos⁸.

En 1923 aparece el primer programa de doctorado para enfermería a través de la Universidad de Columbia⁸.

En 1929 la Universidad de Yale ofrece el primer máster para Enfermería⁸.

La ANA realizó en 1950 un estudio sobre las funciones del personal de enfermería que sirvió de base para guiar los estándares de la práctica enfermera⁸. Igualmente, se publicaron los primeros estudios que desarrollaron estándares de cuidados en diferentes áreas especializadas, como enfermería comunitaria, pediatría u obstetricia⁸.

A partir de 1950, se empieza a impartir metodología de la investigación en las escuelas de enfermería, tanto en la diplomatura como en másteres. También empiezan a aparecer pequeños estudios de replicación⁸.

En 1952 se crea la revista Nursing Research, la primera en publicar trabajos de investigación de enfermeras⁷.

La década de 1960 se caracteriza por los estudios referentes a la calidad asistencial y al desarrollo de criterios para medir los resultados del paciente⁸, y en 1978 aparece la primera revista de enfermería con contenido científico editada en España¹².

1.3.-Profesionalización de la Enfermería en España: Concepción Arenal.

Concepción Arenal es considerada como el máximo exponente del reformismo de la Enfermería española durante el Siglo XIX¹³. En 1870 observa que en los hospitales el cuidado de los enfermos es realizado por diferente personal: practicantes, enfermeras y religiosas, hallando una diferencia en las tareas designadas y en cuanto a calidad asistencial y trato personal a favor de éstas últimas. Defiende que es necesaria una unificación de estos cometidos mediante la creación de una Escuela de Enfermería, donde se otorgara un título único, que certificara una formación específica y homogénea del área de enfermería¹³.

Se hace patente la diferencia contemporánea de la situación de la enfermería española con la europea. En la década de 1920 se crean las primeras escuelas de enfermería como la Escuela Nacional de Puericultura y la Escuela Nacional de Sanidad, con una visión de la enfermería como profesión¹³.

1.4.-Incorporación de la Disciplina Enfermera a la Universidad en España.

En 1977 se integraron las escuelas de Ayudante Técnico Sanitario en las Universidades, originando la titulación de Diploma Universitario en Enfermería (DUE). Se redefinieron los planes de estudio y las funciones de la enfermera, entre las que se encontraba la actividad investigadora¹⁴.

Al principio no se incorporó la investigación en los programas formativos, ya que el Consejo de Universidades no reconocía a esta diplomatura hacer investigación puesto que se trataban de estudios de primer ciclo^{15,16}, sin posibilidad de un desarrollo académico propio en el postgrado¹⁷. Posteriormente se fue introduciendo poco a poco a lo largo de los años¹¹.

En un estudio realizado en el curso escolar 1998-1999 en 53 escuelas de enfermería en España, un 20% de ellas tienen la asignatura “Metodología de la Investigación” como obligatoria, un 11,3% es opcional, un 1,3% es una asignatura de libre configuración, un 17,8% se enseña con otro nombre y un 49,1% no se imparte esta asignatura¹⁸.

Sin embargo, a los enfermeros sólo se les permitía la docencia en materias prácticas, siendo el resto de docentes titulados de otras disciplinas¹¹.

El cambio de ATS a DUE supuso un cambio de un oficio técnicamente cualificado (estado de pre-ciencia) a la construcción de una Disciplina Científica¹⁵.

A partir de la década de los 80, se doctoran las primeras enfermeras con Tesis de Enfermería que han realizado licenciaturas de otras disciplinas^{11, 16}, generalmente en el entorno de las Ciencias Sociales¹⁷. La más común fue la Licenciatura en Antropología Social y Cultural¹¹. A partir del año 1992 aparecen de forma estable 2-3 tesis anuales¹⁶.

En 1997 la Universidad de Alicante ofrece el primer Título (propio) de Licenciatura en Enfermería, y en poco tiempo, 7 Universidades más siguen el mismo modelo¹¹.

En 1986 se aprueba la Ley General de Sanidad en la que se reconoce que todos los profesionales de la salud pueden realizar una actividad investigadora⁷.

En 1987 el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) del Ministerio de Sanidad y Consumo amplía sus ayudas a los que aplicando el método científico, aporten un mayor conocimiento sobre la salud de la población y a su vez incluye profesionales de enfermería en las Comisiones Técnicas de Evaluación, reconociendo así la capacidad investigadora de las enfermeras¹². En 1990 se financia al primer grupo de trabajo con temática enfermera⁷. Desde 1995 se produce un aumento de la investigación en enfermería financiada por el FIS¹².

En 1988 se crea la Fundación INDEX por el Servicio Andaluz de Salud, que actualmente impulsa la investigación enfermera tanto a nivel nacional e internacional (principalmente en el entorno Ibero americano)⁷.

Posteriormente, en 1996 se crea el grupo INVESTÉN- ISCIII (Unidad de Coordinación y Desarrollo de la Investigación en Enfermería) con el objetivo de desarrollar la investigación enfermera e integrarla en la práctica clínica⁷.

También integrado en el ISCIII se crea en 2004 el Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs que tiene como objetivo formar a los profesionales en PBE y aumentar el uso de los resultados de la investigación⁷.

Entre 2011 y 2016 se ha realizado en España un Proyecto de implantación de Guías de Buenas Prácticas mediante la colaboración de las dos entidades anteriores, el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad de España y la Asociación de Enfermeras de Ontario (RNAO). Tiene como finalidad favorecer la PBE en la Enfermería, creando una red de Centros Comprometidos con la Excelencia en los Cuidados que faciliten el uso y mantenimiento de las Guías de Buenas Prácticas elaboradas por la RNAO¹⁹.

1.5.-Grado en Enfermería en España.

El Plan de Bolonia estructura las enseñanzas en tres ciclos consecutivos: Grado, Máster y Doctorado. Tiene como objetivo aumentar la compatibilidad de los estudios universitarios en el Espacio Europeo y adecuar la formación universitaria a las necesidades y demandas sociales actuales. Vivimos en la “sociedad del conocimiento”^{7,20,21}, por lo que los nuevos profesionales deben ser capaces de dar respuesta a los problemas del cuidado mediante unos conocimientos basados en la mejor evidencia disponible, por lo que se hace necesario desarrollar competencias en investigación²⁰. Esta incorporación normalizada de la enfermería a los estudios de segundo y tercer ciclo, supone el cambio decisivo de la “enseñanza basada en la experiencia” hacia la “enseñanza basada en evidencias”²¹.

Se aprobaron los Reales Decretos 55²² y 56 de 21 de Enero de 2005²³ en el que se regulan los estudios oficiales de Grado y Postgrado en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Se implantan en España a partir del curso académico 2006-2007 los primeros programas de Grado, Máster y Doctorado oficiales^{11,17}. De tal forma que se rompe el techo sufrido en la Diplomatura que impedía el acceso a un segundo y tercer ciclo de formación universitaria para enfermería¹⁷. En cuanto al título de Doctor, el objetivo consiste en la adquisición de competencias avanzadas en procedimientos de investigación¹⁷. A partir del año 2005 se puede observar un incremento en las tesis doctorales realizadas por enfermeras en España, de 5-6 al año¹⁶.

Estos RD fueron sustituidos por el RD 1393/2007 de 29 de octubre²⁴. A partir de este año se produce una expansión a todas las universidades de los programas de Doctorado dirigidos a la enfermería¹⁷. A partir del 2007 se aumenta la producción de Tesis Doctorales de enfermeras a 10 por año¹⁶.

Años más tarde, se aprobó el RD 99/2011²⁵ que regula las enseñanzas oficiales de Doctorado y la construcción del Espacio Europeo de Investigación²⁶. Está modificado actualmente por el RD 534/2013²⁷, pero existen pocos programas de Doctorado

específicos de enfermería bajo este nuevo RD, porque ha de cumplir unos requisitos muy elevados al tratarse de unos programas muy competitivos¹⁷.

Este nuevo esquema de los estudios universitarios en tres niveles, normaliza la situación de la Enfermería como Ciencia en igualdad de condiciones con otras Disciplinas con más tradición docente e investigadora¹⁷.

2.-EVOLUCIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIAS.

2.1.-MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA: EL ORIGEN.

El epidemiólogo Archibald Cochrane (1885-1988) es considerado como el padre de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE). Este concepto nace en un contexto social de escasez económica del Reino Unido, donde la tecnificación de la asistencia sanitaria superaba los recursos disponibles¹⁵. En 1972 Cochrane publica el libro “Efectividad y eficiencia. Reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios”, donde denuncia el escaso uso de los resultados de la investigación por parte de los médicos en sus decisiones clínicas²⁸. En 1992 se crea la Colaboración Cochrane, que en la actualidad publica periódicamente revisiones sistemáticas de ensayos clínicos para facilitar la toma de decisiones clínicas²⁸.

En 1977 Sackett difunde los primeros libros sobre la MBE y en 1991 Guyatt²⁹ le otorga el nombre de Evidence Based Medicine, donde el autor plantea un nuevo paradigma para la Medicina que debe relevar al tradicional donde la práctica se encuentra basada en el conocimiento empírico²⁸. Esta MBE inicial, consistía en un método para localizar información científica y evaluar la calidad de la investigación, lo que ahora conocemos por investigación secundaria^{30,31}.

Un año más tarde, Guyatt (1992) dirigiendo el Evidence-Based Medicine Working Wroup publicó un artículo donde planteaba la MBE como un nuevo paradigma para la Medicina³⁰, de tal forma que se priorizaba las pruebas aportadas por la investigación frente a la experiencia del médico o al razonamiento fisiopatológico³².

En 1996 Sackett³³ publicó un artículo titulado “Evidence based medicine: what it is and what it isn't” donde describe la MBE como “la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible a la hora de tomar decisiones sobre el cuidado

del paciente individual", de tal forma que une la MBE entendida como investigación secundaria con la práctica clínica médica³⁰.

Según esta conceptualización, la MBE determina qué artículos son válidos y cuáles no para tenerlos en cuenta en las decisiones médicas. Los estudios válidos eran aquellos que estaban diseñados con el Gold Standard de la investigación, es decir, los Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECAs), de tal forma, que si no cumplía con todos los requisitos establecidos, se consideraba no válido³⁰. Este concepto de la MBE como "Guardiana de la Verdad"³⁰ originó tanto "Evidencio-fundamentalistas" como detractores de la MBE^{30, 34}. Estas actitudes hacia la MBE se hacen patente en la publicación de algunos artículos que critican la MBE con una ironía muy ácida³⁵⁻³⁸.

2.2.-ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA: COMPLEMENTANDO EL CONCEPTO.

En el año 2000 Ingersoll¹ publicó otro estudio con un título muy similar al de Sackett (1996)³³ "Evidence-based nursing: what it is and what it isn't" donde definía la Enfermería Basada en la Evidencia como el "uso consciente, explícito y juicioso de información derivada de la teoría y basada en la investigación para la toma de decisiones sobre prestación de cuidados a sujetos o grupos, teniendo en cuenta sus preferencias y necesidades individuales".

Se puede observar que la EBE no es una mera adaptación del nombre de la MBE, sino que además Ingersoll(2000)¹ cambia su perspectiva. No es una nueva metodología al servicio de la Enfermería tal y como la definió Sackett (1996)³³ sino que especifica que el centro de la EBE debe ser el paciente, tal y como defiende nuestra Disciplina desde la conceptualización de la enfermería de Florence Nightingale, que ya en su día orientaba los cuidados de enfermería centrados en el enfermo y no en la enfermedad^{9, 10}.

La EBE también se diferencia de la MBE en el Paradigma donde se sitúa. Hay dos Paradigmas principales, el Positivista (donde la realidad es objetiva y medible), que guía la investigación cuantitativa, y el Naturalista (donde la realidad es subjetiva y se puede

interpretar), que guía a la investigación cualitativa³⁹. La investigación en Enfermería se encuentra libre del dilema de los Paradigmas, ya que esta Disciplina posee un cuerpo de conocimientos basados tanto en las ciencias factuales (Química, Biología, etc) como en las sociales (Antropología, Psicología, etc)³⁹. Por tanto, la Enfermería ha aportado a la PBE una complementariedad de ambos enfoques²⁸, de tal forma que el ECA ya no se puede considerar el Gold Standard como medio para dar respuesta a cualquier pregunta de investigación clínica, sino que se considera un tipo de estudio óptimo para cada tipo de pregunta planteada⁴⁰ de tal forma que según el problema a estudiar se utilizará un Paradigma u otro.

De esta forma, surge una nueva definición de la EBE en la I Reunión realizada sobre EBE en Granada 2002 que complementa el concepto positivista de la MBE: “Uso consciente y explícito, desde el mundo del pensamiento de las enfermeras, de las ventajas que ofrece el modelo positivista de síntesis de la literatura científica de la MBE, integrado en una perspectiva crítica, reflexiva y fenomenológica tal, que haga visible perspectivas de la salud invisibilizadas por el pensamiento hegemónico”^{41, 42}.

2.3.-PRÁCTICA (CLÍNICA) BASADA EN EVIDENCIAS O PRUEBAS: RECONCILIACIÓN ENTRE LAS DISCIPLINAS DE LA SALUD.

La Práctica Basada en Evidencias o en Pruebas, especifica dos aspectos de gran relevancia y que mejora considerablemente los conceptos de la MBE o EBE.

El primero de ellos, es el uso del término Práctica Clínica, en vez de Medicina o Enfermería. Con este nuevo término se engloban todas las Disciplinas que tienen su atención centrada en el usuario del sistema sanitario, de tal forma que unifica la misma metodología para todas las Disciplinas clínicas³⁰.

El segundo, es el término Evidencias (en plural) o Pruebas, de tal forma, que a la evidencia clásica entendida como resultados de la investigación científica, se le suman otros tres criterios o pilares en los que se basan los profesionales de la salud para tomar

decisiones clínicas: la experiencia profesional, las preferencias y valores de los usuarios y los recursos disponibles³⁰.

En el año 2003, Teresa Hermosilla Gago define los Cuidados Enfermeros Basados en la Evidencia como “aquellos que los enfermeros realizan sobre la base de la mejor información científica disponible en el momento, su experiencia profesional y el deseo expresado por el paciente (o su responsable, en caso de que el paciente no pueda decidir), en el contexto de los recursos disponibles”⁴³.

Basándonos en esta conceptualización, y considerando la interdisciplinariedad de la PBE, podemos definirla como el “Método para resolver los problemas surgidos en la práctica clínica teniendo en cuenta los recursos disponibles, las preferencias del usuario o su tutor legal, la mejor evidencia científica disponible en el momento y la experiencia profesional, con el fin último de proveer la mejor atención sanitaria posible al usuario del Sistema de Salud”.

La PBE es considerada como algo más que un método, y algunos autores defienden que constituye el nuevo Paradigma en Ciencias de la Salud ^{5, 30, 44}. También especifican que la situación actual de la Enfermería como Ciencia es, en términos de Kuhn, la de “Revolución Científica”²¹, que se caracteriza por una “lucha” entre los defensores del Paradigma antiguo y el nuevo, y finaliza cuando se demuestra y acepta por los miembros de la comunidad científica que éste último es superior al anterior⁴⁵. A día de hoy, la PBE continúa causando discrepancias entre los clínicos³² de igual manera que ocurría hace 17 años en la génesis de la MBE.

3.-COMPETENCIAS Y PRÁCTICA DE LA PBE.

La competencia para ser capaz de realizar algo concreto viene determinado por tres áreas: conocimiento, habilidad y actitud⁴⁶. La práctica enfermera se define como “la integración de conocimientos, habilidades, experiencia y actitudes que, cuando se unen a las necesidades y características de los pacientes, crea un proceso sinérgico que resulta en un paso seguro y en unos objetivos óptimos”⁴⁷.

En la última década se ha investigado ampliamente sobre la situación de la Enfermería en cuanto a los conocimientos y habilidades, actitud y práctica de la PBE.

3.1.-CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES.

Podemos definir el conocimiento como el entendimiento de la teoría y la práctica; y como habilidad a la aplicación práctica de este conocimiento⁴⁶.

La falta de conocimientos y habilidades para la PBE ha sido descrita como un factor causal de porqué las enfermeras no incorporan la evidencia en sus cuidados⁴⁸. En el medio internacional hay controversia sobre el nivel de conocimientos de las enfermeras. Hay estudios que defienden que tienen un nivel bajo⁴⁹ mientras que otros reportan que éstos son elevados⁵⁰. A pesar de todo lo que se ha investigando sobre el tema en estudios más actuales un 11% refiere “no conocer mucho” sobre PBE⁵¹ y un 76.2% de los enfermeros encuestados creen que necesitan más formación sobre PBE⁵².

En España los estudios reportan un nivel medio percibido de conocimiento sobre PBE⁵³⁻⁵⁶ donde un 60% de las enfermeras han recibido formación en PBE desde 2013⁵⁶.

3.2.-ACTITUD.

Podemos definir la actitud como pensamientos individuales acerca del tema en cuestión.⁴⁶

Los estudios referentes a la actitud hacia el uso de la PBE es positiva, hecho que se ha mantenido a lo largo de los años.^{49,50,52,54,57-61}

En nuestro entorno nacional, la actitud reportada es elevada, alcanzando en ocasiones una media correspondiente a la puntuación más elevada posible⁵³⁻⁵⁶.

3.3.-PRÁCTICA.

La práctica de la PBE se refiere a su implementación, es decir, al uso real de los resultados de la investigación sobre la situación de un paciente en concreto.

En cuanto a la práctica de la PBE o implementación de la mejor evidencia disponible en los cuidados del paciente, es considerada como baja. Un 53.6% cree que la PBE se encuentra implementada de forma consistente en su organización, un 34.5% cree que sus compañeros implementan la PBE con sus pacientes y un 4.4% cree que los resultados de la investigación se implementan de forma rutinaria⁵².

Los estudios realizados en España muestran que la práctica de la PBE es media-baja⁵³⁻⁵⁶.

3.4.-FACTORES RELACIONADOS CON LAS COMPETENCIAS Y PRÁCTICA DE LA PBE.

NIVEL EDUCATIVO.

Otros estudios relacionan un alto nivel educativo (estudios de postgrado o poseer otro título) con los conocimientos y habilidades^{52,54,56,60,62,63} e incluso con la actitud^{56,59,60} y la práctica^{56,60,64} necesarios para implementar la PBE.

Hay un estudio que diferencia entre las enfermeras que obtuvieron su Diplomatura hace más de 15 años y las que lo hicieron hace menos de 15 años. Obtuvieron una diferencia estadísticamente significativa en estos tres aspectos de la PBE a favor de las que se titularon hace menos de 15 años⁶⁵.

Además, las enfermeras con titulación de Máster o Doctorado utilizan más recursos para la PBE y de forma más frecuente que las enfermeras sin esta titulación⁵⁶.

FORMACIÓN EN PBE.

Las enfermeras que han recibido un curso de formación sobre PBE utilizan los recursos para la PBE con más frecuencia que aquellas que no han recibido dicha formación⁵⁶.

Además, se ha relacionado la formación en PBE con un nivel más elevado de conocimiento de inglés a nivel de lectura y mayor hábito de lectura de artículos científicos⁵⁶.

También se ha relacionado la antigüedad laboral con un bajo interés en recibir formación sobre PBE⁵².

ACTITUD POSITIVA.

Otros estudios defienden que las enfermeras con actitud positiva hacia la investigación están más predispuestas a utilizarla en sus cuidados^{49, 50} o sienten más confianza en sus habilidades para implementar intervenciones PBE⁶⁶.

También se ha hallado que las enfermeras que creen que la PBE mejora los resultados de los pacientes proveen unos cuidados basados en evidencias⁴⁹. Además, los investigadores defienden que la actitudes uno de los factores más importantes para la implementación de la PBE⁵⁰.

A mayor nivel de conocimiento sobre la PBE más positiva es la actitud hacia ella^{54,67}, e incluso en un estudio también se relacionó los conocimientos y la práctica de la PBE⁵⁴.

Las enfermeras con una actitud positiva hacia la PBE es más probable que detecten elementos facilitadores para implementar la PBE⁶⁶ y que participen en actividades relacionadas con la PBE⁶¹.

EXPERIENCIA PROFESIONAL.

Las enfermeras con pocos años de experiencia laboral es más probable que tengan una actitud y habilidad mayores para la PBE^{53,68}.

VINCULACIÓN LABORAL.

En un estudio realizado en España se observó que las enfermeras con vinculación laboral inestable (eventual/otra) presentan una percepción de la práctica sobre la PBE significativamente más elevada que aquellas con vinculación laboral estable (fijo/interino)⁵⁶.

CATEGORÍA LABORAL.

Las enfermeras que trabajan en puestos de gestión (ya sea supervisión o coordinación) obtienen puntuaciones más elevadas en los factores actitud^{53,68}, conocimientos^{60,68} y práctica^{60,68} para la PBE que las enfermeras asistenciales.

En un estudio cualitativo se reportó que las enfermeras gestoras describieron más ventajas de la PBE que las enfermeras asistenciales⁶⁹.

Las enfermeras docentes^{56,60,63} e investigadoras⁵⁶ igualmente obtuvieron puntuaciones significativamente más elevadas en cuanto a la actitud^{56,60,63} conocimientos percibidos y práctica^{56,63} de la PBE frente al resto de categorías profesionales.

CENTRO DE TRABAJO.

Los enfermeros que trabajan en la Universidad presentan unos conocimientos y actitud para la PBE de forma significativamente más elevada que los que trabajan en un centro asistencial⁵⁶.

Igualmente se hallaron diferencias en cuanto a que las que trabajan en Atención Primaria mantienen una actitud más positiva^{56,70} y unos conocimientos^{56,68} y práctica más elevados⁶⁸ hacia la PBE que las del ámbito hospitalario.

Teniendo en cuenta a los que trabajan en un hospital de forma aislada, aquellos que lo hacen en un hospital grande (más de 500 enfermeras) presentan de forma significativa puntuaciones más elevadas en competencias de la PBE que aquellas que trabajan en hospitales más pequeños⁵⁶.

Otro estudio relató incluso dentro del mismo Hospital, que las enfermeras que trabajaban en la unidad de cuidados intensivos realizaban una práctica significativamente más elevada de la PBE que las que trabajaban en la unidad de urgencias⁵⁴.

OTROS FACTORES RELACIONADOS.

Las enfermeras que utilizan internet de forma más frecuente en el entorno laboral, presentan de forma significativa unos conocimientos, actitud y práctica hacia la PBE más elevados que aquellas que lo hacen con menos frecuencia⁵⁶.

Igualmente sucede con el hecho de buscar información científica en internet⁵⁶.

FACTORES PREDICTIVOS DE LAS COMPETENCIAS EN PBE.

Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ realizó un estudio analítico en España con una muestra de 1586 enfermeras de todas las CCAA y de todos los entornos profesionales. Tenía como objetivo el “conocer el nivel de competencias en PBE de las enfermeras españolas y la influencia de factores favorecedores”. Determina que los factores predictivos de las competencias para la PBE son, por orden de importancia: saber buscar información científica en internet, frecuencia elevada de lectura de artículos científicos, formación en PBE, nivel académico (Máster o Doctorado), nivel de lectura alto de inglés y un uso de varias veces al día de internet.

3.5.-INSTRUMENTOS DE MEDIDA SOBRE LA PBE: COMPETENCIAS PERSONALES Y PRÁCTICA PARA LA PBE.

Se han desarrollado diversos instrumentos para medir la competencia y uso de la evidencia en la práctica diaria del personal sanitario clínico, pero la validez de esos instrumentos es a veces desconocida o no ha sido empleada en enfermeras⁴⁶.

Tras una revisión sistemática realizada en 2014 donde se comparaba 24 instrumentos que medían el conocimiento, habilidades y/o actitud frente la PBE en enfermería, se concluyó que el cuestionario Evidence Based Practice Questionnaire (EBPQ)⁷¹ es el instrumento más factible para utilizarlo en la práctica⁴⁶.

El Cuestionario EBPQ fue desarrollado y validado por Upton y Upton en 2006⁷¹.

Además está disponible en varios idiomas⁷², lo que facilita la comparación de los resultados de forma internacional.

También ha sido utilizada en estudios experimentales para valorar la eficacia de intervenciones educativas y ha demostrado correlaciones significativas con otras escalas relevantes como The Barriers⁷².

En una revisión más actual de sus autores⁷² reconocen que el factor actitud precisa un refinamiento.

Ha sido validada al entorno Español por De Pedro Gómez J et al (2009)²¹ en una versión de 19 ítems.

En un estudio en el entorno español⁷³ en el que se compara las dos versiones de este Cuestionario traducido a este idioma (EBPQ con todos sus ítems y EBPQ-19), se aboga por el uso de la versión EBPQ-19. Igualmente, puntualizan que el Factor Actitud continúa precisando un refinamiento.

Solís (2015)⁵⁶, comenta en sus conclusiones que este Cuestionario aplicado a su muestra, más amplia y heterogénea, ha aumentado su fiabilidad. Igualmente halla que el Factor “Actitud” es el que presenta un valor de fiabilidad más bajo que los otros dos factores, pero aun así, defiende que este instrumento sigue siendo válido y fiable para medir las competencias para la PBE en el entorno español, mediante tres Factores: “Práctica”, “Conocimientos y Habilidades” y “Actitud”.

El Cuestionario EBPQ-19 consta de tres Factores: “Práctica”, “Conocimientos y Habilidades” y “Actitud” (Tabla 1).

El Factor “Practica” mide la utilización percibida de la metodología PBE en la práctica diaria y consta de 6 afirmaciones que se corresponden con cada fase de la metodología PBE. El Factor “Actitud” mide la actitud percibida para el uso de la PBE en la práctica diaria y consta de 3 afirmaciones. Por último, el Factor “Conocimientos y Habilidades” mide la percepción sobre las aptitudes personales necesarias para poder implementar

los resultados de la investigación en la práctica diaria. Cada afirmación se puntúa con una Escala de Likert de 1 a 7, donde 1 es la peor respuesta posible/el máximo desacuerdo con la oración y 7 es la mejor respuesta posible/el máximo acuerdo con la oración.

Tabla 1. Cuestionario EBPQ-19. Distribución de los ítems en los Factores.

FACTOR PRÁCTICA:	FACTOR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES:
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	Habilidades para la investigación.
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	Habilidades con las tecnologías de la información.
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	Monitorización y revisión de habilidades prácticas.
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.
Evalué los resultados de mi práctica.	Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales.
Compartí esta información con mis colegas.	Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales.
FACTOR ACTITUD:	Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica.	Capacidad de determinar la validez del material encontrado.
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos.

4.-BARRERAS Y FACILITADORES PARA EL USO DE LA PBE.

A pesar de todos los beneficios aportados por la PBE sobre la calidad del Servicio de Salud y de los cuidados al paciente, la literatura científica muestra de forma clara la existencia de barreras tanto para el uso como para la implementación de la PBE⁷⁴.

En una Revisión Sistemática de Cochrane publicada en 2008⁷⁵ encontraron 26 estudios que comparaban una intervención diseñada para abordar las barreras identificadas para el cambio con ninguna intervención o intervenciones no diseñadas para las barreras. No hallaron ninguna relación estadísticamente significativa con respecto a la relación coste-efectividad de las intervenciones, pero sí defienden que las intervenciones dirigidas a barreras concretas previamente identificadas, modifican la práctica asistencial.

En otro estudio se constató la importancia de las barreras, puesto que se halló una correlación estadísticamente significativa entre las barreras y la práctica de la PBE, y aunque primero la influencia la consideraron mínima⁶⁰ en un estudio posterior constataron que la influencia era mayor⁶³.

Además, Paramonczyk A (2005)⁷⁶ recomienda que en cualquier iniciativa para implementar la PBE, es indispensable tener en cuenta la visión de las enfermeras asistenciales sobre las barreras percibidas, puesto que tienen una influencia importante en el trabajo clínico diario.

En una Revisión Sistemática publicada en 2014⁷⁴ en el que incluyeron 106 artículos, agruparon las barreras percibidas en diferentes categorías (Tabla 2).

Tabla 2. Agrupación de las barreras más frecuentes.

Barreras.	Elementos más frecuentes.
Investigación.	Conflicto con los resultados, problemas metodológicos, falta de replicación, pobre capacidad de generalizar los resultados, falta de comprensión de la estadística, que la literatura no esté recopilada en un lugar, las implicaciones para la práctica no se presentan de forma clara, limitada relevancia de los resultados para la práctica clínica.
Falta de recursos.	Facilidades inadecuadas, falta de recursos médicos, apoyo institucional inadecuado, falta de equipamiento.
Falta de tiempo.	Falta de tiempo para: buscar GPC, estudiar, buscar información, implementar nuevas ideas, reuniones al finalizar el turno de trabajo.
Habilidades inadecuadas.	Falta de habilidad para: investigar, comunicación, evaluación.
Acceso inadecuado.	Las guías no son accesibles, las Guías son muy complicadas y es difícil encontrar la información, distancia de la biblioteca.
Falta de conocimientos.	No saber cómo investigar, falta de habilidades para el self-learning, falta de exposición a las intervenciones basadas en la evidencia, falta de toma de conciencia de las intervenciones, ignorancia sobre lo relevante en investigación para el área de práctica clínica, falta de capacidad para evaluar la calidad de las investigaciones.
Barreras económicas.	Falta de infraestructuras, PBE es muy costoso, financiación escasa/limitada, los costes de la elección del paciente, los costes del consumismo, los costes para acceder a la evidencia.
Falta de formación.	Insuficiente/inapropiada formación sobre PBE en el pre-grado, inadecuada formación continua sobre PBE.
Barreras relacionadas con la cooperación.	Falta de trabajo en equipo, estar aislado de los compañeros, los médicos no cooperan con el cambio, los médicos no están dispuestos a colaborar con la implementación enfermera de la PBE.
Actitud negativa.	Actitud negativa sobre la PBE, las Guías reducen la autonomía médica, las guías reducen las opciones de tratamiento, las guías limitan la flexibilidad y enfoque individual, no son necesarias las Guías de tratamiento mientras que existan las rutinas de tratamiento.
No incentivos.	Falta de motivación para actualizar el conocimiento, falta de motivación por arte del entrenador.
Falta de apoyo.	Supervisión y liderazgo inadecuados.
Barreras relacionadas con el proceso del cambio.	Dificultad en cambiar el actual modelo de práctica, voluntad para el cambio, falta de autonomía, falta de autoridad, insuficientes recursos para cambiar la práctica.
No prioridad.	Baja prioridad en el área de gestión, falta de acuerdo en las prioridades.
Barreras relacionadas con los pacientes.	Demanda de los consumidores, resistencia/no participación/no compromiso del cliente, dificultades para seguir el tratamiento de los clientes.
Barreras logísticas.	El proceso o la estructura no está clara, menor libertad terapéutica.
Barreras del lenguaje.	Lenguaje, escrito en inglés.
Factores externos.	Creencias socioculturales negativas, dificultad en la aplicación con el sistema sanitario del país.

Adaptación de Sadeghi-Bazargani et al. 2014.

4.1.-PRINCIPALES BARRERAS.

Hay numerosos estudios sobre las barreras y facilitadores para la implementación de la evidencia en la práctica⁷⁴.

Las barreras apenas han sufrido cambios a lo largo del tiempo (antes y después del año 2000) y en diferentes lugares geográficos (países europeos de habla inglesa, países europeos de habla no inglesa, Norteamérica, Australia y Asia), a pesar de las diferencias en cuanto a muestra, diseño de estudio, ratio de respuesta y calidad del estudio⁷⁷.

Las principales barreras reportadas por la literatura científica se describen a continuación.

FALTA DE TIEMPO.

La falta de tiempo es una de las principales barreras que más ha permanecido en la literatura a lo largo de los años^{48, 51,52,59,67,74,76-83}. Además está considerada como la barrera más difícil de solventar⁴⁸.

Esta barrera engloba: la falta de tiempo para investigar o buscar la evidencia necesaria falta de tiempo para implementar las nuevas ideas, falta de tiempo para aumentar los conocimientos sobre investigacióno falta de tiempo para compartir y discutir los hallazgos encontrados con los compañeros⁷⁴.

La falta de tiempo para buscar y leer la evidencia científica, se ha descrito como la causa de porqué la primera fuente de información para resolver lagunas de conocimiento sobre el cuidado son los compañeros⁸¹. En un estudio se constató que algo menos de la mitad de las enfermeras se creían capaces de sacar tiempo dentro de su jornada laboral para buscar evidencia científica⁵⁰. Y en otros estudios, más de la mitad de las enfermeras clínicas refieren que siempre o muy frecuentemente consultan a sus compañeros antes que buscar artículos científicos^{48,61}, y un 75% refieren utilizar su experiencia personal⁵¹ como medio para responder a sus dudas clínicas.

Este hecho unido a la necesidad de obtener una respuesta rápida y accesible, hace que la calidad de la información en la que la enfermería basa sus cuidados se vea comprometida⁸¹.

FALTA DE AUTORIDAD PARA IMPLEMENTAR LOS CAMBIOS.

En estudios recientes se comprobó que, a pesar de que las enfermeras creían firmemente en el valor de la PBE y que podía mejorar los cuidados, no podían implementarlos porque no se sentían con la suficiente autoridad para cambiar la práctica^{61,83}.

BARRERAS DE LA ORGANIZACIÓN.

La falta de tiempo y falta de autoridad suficiente para implementar los cambios, se pueden agrupar dentro de la categoría “Barreras relacionadas con las Características de la Organización”⁷⁴ de tal forma que la falta de apoyo institucional está igualmente reportado por otros estudios^{49,52,60,77,78,82,83}.

Otras barreras descritas también consideradas como de la Organización, son: falta de apoyo de los médicos, supervisores y compañeros^{76,80}.

FALTA DE CONOCIMIENTOS.

La falta de conocimientos puede referirse a varias áreas: No saber cómo investigar, falta de habilidades para el self-learning, falta de exposición a las intervenciones basadas en la evidencia, falta de toma de conciencia de las intervenciones, ignorancia sobre lo relevante en investigación para el área de práctica clínica y falta de capacidad para evaluar la calidad de las investigaciones⁷⁴.

Hay estudios que puntualizan como barrera principal la falta de conocimientos sobre la PBE^{51,52,59,79} y más concretamente sobre habilidades en investigación^{61,74}, lectura crítica de documentos científicos^{55,57,58,61,66,74} o que “Los análisis estadísticos no son comprensibles”^{77,78}.

En 32 de 63 estudios analizados por una revisión sistemática publicada en 2010⁷⁷ en los que se empleaba una escala para identificar las barreras percibidas para el uso de los resultados de la investigación, hallaron que la opción de “no sabe” alcanzó la máxima puntuación en algún ítem perteneciente al Factor “Calidad de la Investigación”. En algunos de estos estudios más de la mitad de los encuestados eligieron esta respuesta. Los autores lo han atribuido a una falta de formación en metodología de la investigación⁷⁷ o a no tener las competencias necesarias para poder evaluar su calidad⁸⁴. Otros estudios reportaron el mismo resultado^{60,82,84,85}.

Kiss TL et al (2010)⁸⁶ realizó un estudio pre-post test con muestra pequeña en el que la intervención era un curso de Lectura Crítica, justificándolo como competencia esencial para la PBE. Utilizó una escala validada para medir la actitud, intención, conocimientos y self-efficacy sobre la utilización de la investigación. Halló una correlación significativa antes y después de la intervención en cuanto a la confianza y conocimientos sobre la lectura crítica.

FALTA DE MENTORES.

Otros estudios, debido al Modelo en el que se basa (ARCC) y a las escalas utilizadas, también reporta como barrera principal un inadecuado número de Mentores en PBE^{51,52,66,87,88}, en el sentido en que esta figura facilita el aprendizaje y la práctica de la PBE y mejora la actitud hacia ella⁸⁹.

FALTA DE RECURSOS.

La falta de recursos en algunos estudios también está considerada como una de las principales barreras para el uso de la evidencia^{51,61}.

Además, estos estudios añaden que sólo un 30% conocían que había un bibliotecario que les podría ayudar en la búsqueda de la investigación⁵¹, tan sólo un 10% ha utilizado ese apoyo alguna vez⁵¹ y de un 60%⁵¹ a un 87%⁶¹ nunca lo había utilizado.

En cuanto a las bases de datos enfermeras, un escaso 45% las ha utilizado alguna vez⁵¹. Los autores lo atribuyen a una falta de oportunidad o tiempo para ello⁶¹.

OTRAS BARRERAS:

Hay otras barreras que se han reportado en la literatura como principales pero con menor frecuencia:

“la enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de investigación”, “Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación”⁸⁵ y “La literatura correspondiente no está recogida en un único lugar”^{77,85}.

BARRERAS PERCIBIDAS EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA.

Las principales barreras reportadas por estudios que se han llevado a cabo entre las enfermeras que trabajan en una unidad pediátrica coinciden con el resto de estudios: “no hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas”^{90,91} y “la enfermería no tiene tiempo para leer la investigación”^{84,91}. Ambas están incluidas en el Factor “Características de la Organización”, que, al igual que en otras áreas sanitarias, se ha considerado como la mayor barrera percibida^{84,90,91}.

BARRERAS ANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE GPC.

Las GPC son una herramienta para la PBE, ya que estandariza los cuidados y ayuda a los profesionales clínicos a tomar decisiones basadas en la evidencia. Se desarrollan a través de revisiones sistemáticas y del posterior análisis de los riesgos/beneficios de diferentes opciones de tratamiento/cuidados⁹². Es una solución ante algunas barreras descritas en la literatura como falta de tiempo para buscar las evidencias, accesibilidad de la evidencia y falta de conocimientos sobre lectura crítica⁹³. También, si las GPC vienen instauradas desde la organización, también se solventaría la barrera relacionada con la falta de autoridad para cambiar la práctica⁶¹. Además, da respuesta a una necesidad sentida de las enfermeras clínicas: que sean otras las que busquen y sintetizen la evidencia para que ellas puedan usarla⁵¹.

Pero con distribuir las GPC no es suficiente para su implementación; es necesario identificar las barreras para mejorar la práctica profesional^{75,94}.

Gifford WA et al (2013)⁹³ realizó un estudio cualitativo con la intención de identificar las barreras de las enfermeras para el uso de cada recomendación recogidas en una GPC concreta de la Registered Nurses' Association of Ontario. Las barreras que con mayor frecuencia detectaron en cada recomendación fueron la "falta de conocimiento y habilidades", seguida de "no hay razón para cambiar", "es un proceso ineficiente y consumidor de tiempo", "cargas de trabajo enfermeras/falta de personal" y "Resistencia de los pacientes/falta de conocimientos". Concluye que, la mera formación en el equipo sobre la GPC es necesaria pero no suficiente para implementar las recomendaciones, puesto que coexisten más barreras de otro tipo. Y si no se realiza una intervención concreta para solventar las demás barreras, no se podrá llevar la GPC a la realidad.

Jun J et al (2016)⁹² realizó una revisión sobre las barreras y facilitadores para el uso de las GPC por las enfermeras. Halló como barreras internas: actitudes, percepciones y conocimiento sobre el formato y utilidad, y como barreras externas: falta de recursos, liderazgo y cultura de la organización.

Además, tienen que estar accesibles desde el lugar de trabajo, tanto físicamente^{61,81} como de forma comprensible en el lenguaje⁸¹.

En un estudio cualitativo la segunda fuente de información fueron las GPC (la primera eran los compañeros), aunque también nombraron como recurso de información las GPC y protocolos, considerando que la mayoría de ellos están obsoletos⁶⁹.

BARRERAS EN ESPAÑA.

En el caso de las enfermeras españolas Moreno-Casbas Tet al (2010)⁹⁵ Identificó las barreras más frecuentes percibidas para la investigación en el ámbito español: un 72.2% opina que no tienen tiempo para investigar, el 60.9% refiere que los médicos no cooperan y un 59.2% se sienten incapaces para investigar. Además, en torno al 50% perciben como barrera grande/moderada las características propias personales. También encontró diferencias entre las enfermeras que eran investigadoras activas y las que no en cuanto a las principales barreras percibidas.

También analizó la frecuencia de respuesta en la categoría “no sabe/no contesta”, hallando los porcentajes más elevados en el Factor “Calidad de la Investigación”. Este resultado está en consonancia con lo reportado por investigaciones internacionales^{77,85}.

Un año más tarde, publicó un artículo Moreno-Casbas T et al (2011)⁹⁶ donde, además de emplear la Escala The Barriers y diferenciar a la muestra entre investigadores activos y profesionales de Hospital y Atención Primaria, añadió otra escala para medir la actitud de los encuestados. Halló que las enfermeras en un puesto clínico perciben barreras mayores y tienen una actitud más baja que aquellas que son investigadoras activas. Además, en el grupo de los clínicos sucede que a mayor actitud hacia elementos concretos (“Desarrollo de recursos” y “Literatura de estudio”), mayores son las barreras percibidas con respecto a “Conocimientos y Habilidades” y “Características del Profesional”. También halló diferencias entre los enfermeros de AP y los que trabajan en un hospital: perciben las barreras “Características del Profesional” y “Características de la Organización” significativamente más bajas.

Por otro lado, De Pedro Gómez J et al (2011)⁶⁸ destaca que el factor con mayor influencia sobre la PBE es el apoyo de los gestores de enfermería (igual que González-Torrente S et al 2012⁵³). También recomienda a las organizaciones fomentar la autonomía profesional, incorporar la participación de los profesionales en los asuntos de la organización y trabajar en la pérdida de competencia asociada al aumento de años de ejercicio profesional. Este último punto también se recomienda en el estudio de González-Torrente S et al (2012)⁵³.

En un estudio cualitativo realizado en el entorno español publicado en 2013⁹⁷, se detectaron igualmente barreras personales, relacionadas con el contexto social y relacionadas con la formación. Entre las personales, las enfermeras describen factores tanto actitudinales como formativos. En cuanto a las barreras del contexto social, se refieren a la resistencia al cambio de compañeros, de pacientes y familiares. Por último, han señalado como barreras de la organización, la sobrecarga asistencial, falta de recursos humanos y materiales y falta de tiempo para actualizarse y leer evidencias.

Pericas-Beltrán J et al (2014)⁶⁹ realizó otro estudio cualitativo sobre enfermeras españolas de AP. Examinó la percepción sobre el conocimiento, ventajas y barreras de la PBE. Halló que las enfermeras buscan información ante las dudas surgidas en su práctica preguntando a los compañeros, igual que otros estudios internacionales, tanto realizados en hospitales^{48,61} como en AP⁸⁵. Refieren una falta de apoyo de la institución y de recursos necesarios para la implementación. El entorno laboral lo consideran como un aspecto esencial para la PBE. Consideran la PBE como algo teórico, lejos de la realidad. Todas las participantes sienten que tener un apoyo científico va a fortalecer a la profesión y a darla reconocimiento social.

4.2.-FACTORES RELACIONADOS CON LAS BARRERAS PARA EL USO DE LA INVESTIGACIÓN.

ÁMBITO LABORAL: ATENCIÓN PRIMARIA/HOSPITAL.

En la Revisión Sistemática realizada por Sadeghi-Bazargani H et al (2014)⁷⁴, analizaron las barreras percibidas de manera global, encontraron que las 5 barreras más frecuentes fueron, en este orden: barreras relacionadas con la investigación, barreras relacionadas con el proceso del cambio, barreras relacionadas con la cooperación, falta de conocimientos y falta de tiempo.

Sin embargo, cuando diferenciaron el ámbito sanitario, hallaron que en Atención Primaria el orden cambiaba: falta de recursos, habilidades inadecuadas, falta de entrenamiento, falta de tiempo y no prioridad de la PBE. Y en el medio Hospitalario las 5 barreras principales fueron: falta de tiempo, barreras relacionadas con la investigación, falta de recursos, habilidades inadecuadas y barreras relacionadas con la cooperación (Tabla 3).

Tabla 3. Las 5 barreras principales según el ámbito de estudio.			
Orden	Global	Atención Primaria	Hospital
1	Investigación	Recursos	Tiempo
2	Cambio	Habilidades	investigación
3	Cooperación	Entrenamiento	Recursos
4	Conocimientos	tiempo	Habilidades
5	Tiempo	No prioridad	Cooperación
Adaptación de Sadeghi-Bazargani 2014.			

Moreno-Casbas T et al (2011)⁹⁶ halló que los enfermeros de AP perciben las barreras “Características del Profesional” y “Características de la Organización” significativamente más bajas que los enfermeros que trabajan en un hospital.

Llama la atención que la primera barrera reportada en el medio hospitalario sea la falta de tiempo mientras que en AP es la cuarta barrera percibida. Puede estar relacionado con que normalmente las enfermeras de AP tienen tiempo dentro de las horas del trabajo para sesiones con el objeto de formarse y compartir conocimientos con los compañeros⁶⁹. Esto se ha demostrado en estudios internacionales como algo positivo para la PBE^{98,99}.

Las barreras comunes a los dos entornos se encuentran en consonancia con las aportaciones de otros autores: la falta de tiempo^{48,51,52,59,67,74,76,77-83}, falta de recursos^{51,61}, y falta de habilidades^{51,52,59}.

USO DE LA INVESTIGACIÓN.

Boström AM et al (2008)⁸⁵ realizó un estudio descriptivo entre las enfermeras asistenciales de geriatría, incluyendo tanto centros especializados como enfermeras que dan sus cuidados en los hogares. Utilizó la Escala The Barriers y otra sobre el uso de la investigación. Halló que las usuarias de la investigación puntuaban de forma significativamente más baja los Factores “Características del Profesional”, “Calidad de la Investigación” y “Presentación y Accesibilidad” de la Escala The Barriers. También halló que las que trabajaban en una unidad especializada percibían significativamente más bajas las barreras relacionadas con “Presentación y Accesibilidad” de la investigación que con respecto a sus compañeras que trabajaban en el hogar.

En otro estudio publicado de forma más reciente (2010) realizado entre enfermeras asistenciales de un Hospital Universitario⁸², se relacionó la Escala The Barriers con criterios de actividad investigadora. Dividió la muestra en dos grupos: enfermeras activas en investigación y no activas en investigación. Encontró diferencias significativas en “La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación”, de tal forma que las enfermeras activas en investigación lo valoraba como una barrera menor; y en “La enfermería desconoce las investigaciones” y “La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación”, de tal forma que

las enfermeras activas en investigación lo valoraron como barreras mayores que las no activas.

COMPETENCIA PERCIBIDA/FORMACIÓN/NIVEL ACADÉMICO.

Farokhzadian J et al (2015)⁶⁶ realizó un estudio con 105 enfermeras hospitalarias mayoritariamente asistenciales en Kerman (Irán) con el objetivo de evaluar las competencias y barreras para la PBE. Halló que las enfermeras con una competencia más elevada perciben más barreras de forma significativa. También halló una relación positiva entre las necesidades de formación con la actitud y auto-eficacia en habilidades para la PBE. Además, se les preguntó a las enfermeras por cuáles áreas necesitaban formarse para implementar la PBE y las respuestas abarcaron todos los pasos de la PBE.

En un estudio hallaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a que las enfermeras con mayor edad y las que no han tenido formación universitaria perciben como barreras principales aquellas relacionadas con las “Características del Profesional” y “Presentación y Accesibilidad” de la investigación⁸⁵. Los autores atribuyen este efecto a que las enfermeras más mayores y también las no universitarias no tuvieron en su currículum de estudio ninguna formación sobre investigación⁸⁵. Igualmente, se ha relacionado que cuanto más tiempo ha pasado desde el graduado, menos habilidades se tiene para el uso de las bases de datos⁶¹.

Andersson N et al (2007)⁹¹, realizó un estudio descriptivo en tres grupos de enfermeras: enfermeras generales (sin especialidad), estudiantes de enfermería y enfermeras especialistas en pediatría, todas ellas trabajando en Hospitales Pediátricos. Utilizó la Escala The Barriers, y los tres grupos percibieron como barreras más elevadas para la utilización de la evidencia “no hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” y “la enfermería no tiene tiempo para leer la investigación”. Además, las enfermeras especialistas percibieron las siguientes barreras significativamente más elevadas que los otros dos grupos: “La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación”, “La enfermería está poco dispuesta a cambiar/probar las nuevas ideas planteadas” y “Los directivos no

permiten su implementación”. Concluye que cuanto mayor sea la competencia y experiencia con los resultados de la investigación, mayores serán las barreras percibidas.

En otro estudio se relacionó a las enfermeras que han realizado un curso sobre lectura o el uso de la investigación con percibir las “Características de la Organización” como una barrera más elevada. También halló que las enfermeras que más utilizan la investigación tienen más probabilidad de puntuar el Factor “Características Personales” como más bajo⁸⁴.

BARRERAS PARA EL USO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA.

Existen pocos estudios que hayan asociado las barreras percibidas para la utilización de los resultados de investigación y su uso real⁷⁷. Un estudio lo relacionó con las barreras referentes a las “Características del Profesional”, de tal forma que cuanto menores eran las barreras más utilizaban los resultados de la investigación⁸⁴. Otro estudio encontró una correlación significativa con la “Presentación y Accesibilidad” de la Investigación⁸⁵. Otro estudio no encontró ninguna relación entre la frecuencia de lectura de revistas científicas y las barreras percibidas⁹⁰.

Por último, Brown CE et al (2009)⁶⁷ realizó un estudio descriptivo entre enfermeras hospitalarias de un mismo centro de California (EEUU). Utilizó la Escala The Barriers y el Cuestionario EB PQ. Halló dos relaciones inversas. La primera; entre las barreras percibidas sobre la “Presentación y Accesibilidad de los Resultados” y los Factores “Conocimiento y Habilidades” y “Práctica” de la PBE. La segunda; entre las barreras referidas a las “Características de la Organización” con el Factor “Conocimiento y Habilidades” sobre la PBE.

Un año más tarde, Brown CE et al (2010)⁶⁰ publicó otro estudio descriptivo entre enfermeras hospitalarias de 4 hospitales diferentes de California (EEUU). También utilizó el Cuestionario EB PQ y la escala The Barriers y relacionó sus correspondientes factores. Halló que (1) a mayor “Conocimientos y Habilidades” menores eran las barreras de “Características del Profesional”, “Características de la Organización” y “Presentación y

Accesibilidad de los Resultados”; (2) a mayor “Actitud” menores eran las barreras percibidas en los cuatro Factores y (3) a mayor “Práctica” menor era la barrera “Presentación y Accesibilidad de los Resultados”.

4.3.-ELEMENTOS FACILITADORES.

Desde hace casi dos décadas se han publicado numerosos estudios que aportan diversos elementos que podrían influir en las barreras percibidas para el uso de la investigación en la práctica clínica.

Parahoo K (2000)⁷⁸ describe las respuestas dadas por los encuestados con respecto a la pregunta abierta “¿En su opinión, qué elementos facilitan el uso de la investigación?”. La ordena en 10 categorías por orden de frecuencia: Apoyo de los líderes, tiempo, apoyo de los compañeros, personal motivado, acceso a los hallazgos, entrenamiento/educación, oportunidades de estudios adicionales, personal de investigación, recursos y que la investigación se vea como beneficiosa para los cuidados del paciente. También indica, que los encuestados que reportan un facilitador, es porque “su barrera espejo” ha sido mencionada (por ejemplo, si han escrito “falta de tiempo” como barrera percibida, en el apartado de facilitadores también ponen “más tiempo” o algo relacionado).

Brenner M (2005)⁹⁰, utilizó la Escala The Barriers. Respondieron un 64% a la pregunta abierta que indaga sobre los facilitadores percibidos por los encuestados. Los clasificó en dos grandes grupos: formación y aspectos de la organización. Desglosa éste último en varios tipos de respuesta: apoyo de la supervisora, tiempo protegido, acceso a recursos de la biblioteca, apoyo económico y crear un departamento de apoyo a la investigación.

Meijers JM et al (2006)¹⁰⁰ realizaron una revisión sistemática con el objetivo de relacionar los factores del entorno y la utilización de la investigación por parte de la enfermería en la práctica clínica. Encontraron 6 factores del entorno con asociación estadísticamente significativa que facilitarían el uso de la investigación: educación

(organizada por la organización), apoyo (tanto humano como material), tiempo (tanto dentro como fuera de la jornada laboral), acceso a recursos (materiales, humanos y de investigación), cultura de la organización (un medio donde se anime y reconozca la utilización de la investigación) y rol laboral (a favor de las líderes).

Boström AM et al (2008)⁸⁵ realizó otro estudio descriptivo en el que su muestra incluía enfermeras de geriatría que trabajan en centros especializados y también en el hogar. Los facilitadores que reportan están en consonancia con las barreras más elevadas halladas en este estudio (“Características de la Organización” y “Presentación y Accesibilidad de la Investigación”): apoyo de los supervisores de unidad y de los compañeros, tiempo para leer, discutir e implementar la nueva práctica y mejorar la accesibilidad a los resultados de la investigación.

Jeffers BR et al (2008)⁸⁸ igualmente considera al mentor como un facilitador para el uso de la PBE por las enfermeras clínicas.

Melnyk BM et al (2012)⁵² también describió otros elementos facilitadores, que coincidían en cierta medida con los descritos por Brown CE et al (2009)⁶⁷: oportunidades de aprendizaje, la construcción cultural, la disponibilidad y simplicidad de los recursos y el tiempo.

Thorsteinsson HS (2013)⁶¹ defiende que cuanto más familiar sea la PBE para las enfermeras, más fuertes son las creencias hacia la PBE, y cuanto mayor sean estas creencias, mayor es la participación de la enfermera en la PBE.

Yoder et al (2014)⁵¹ realizó un estudio descriptivo con enfermeras clínicas en un mismo hospital. Describe como elementos facilitadores para el uso de la investigación el apoyo de la administración y supervisores, tener habilidades para su uso y tener un coach que apoye la investigación y su implementación. Además, concluye que las enfermeras asistenciales quieren que sean otras las que busquen y sinteticen la evidencia para que ellas puedan usarla. Por último defiende que si se pretende que las enfermeras asistenciales realicen actividades referentes a la PBE (a demás de proveer los cuidados al paciente), hay que compensarlas por el tiempo invertido y tienen que recibir el apoyo de enfermeras postgraduadas como PBE-Coach.

Por último, Farokhzadian J et al (2015)⁶⁶ halló como facilitador más importante para el uso de la PBE el recibir apoyo de enfermeras mentoras con una experiencia PBE adecuada, seguido de una formación adecuada en PBE.

4.4.-INSTRUMENTOS DE MEDIDA PARA LAS BARRERAS PERCIBIDAS: THE BARRIERS TO RESEARCH UTILIZATION SCALE.

Esta escala fue ideada y validada en lengua inglesa por Funk et al en 1991⁷ con el objetivo de identificar las barreras y facilitadores percibidos en cuanto al uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica. Para ello se basó en el Modelo Teórico de Rogers sobre la Difusión de la Innovación¹⁰¹.

Moreno-Casbas T et al (2010)⁹⁵ la adaptó al castellano. Realizó una traducción bidireccional, pero no se ha realizado un análisis de consistencia interna ni un piloto de comprensión, factibilidad y aceptabilidad.

Consta de 29 ítems que se puntúan con una Escala de Likert de 1 a 4, reflejando el grado en el que el ítem es percibido como una barrera: “En absoluto”, “Hasta cierto punto”, “Hasta un punto intermedio” y “En gran medida”. Existe una quinta opción de respuesta (“No tengo opinión”) que no puntúa.

Estos ítems se agrupan en 4 Factores: “Características del Profesional”, “Características de la Organización”, “Características de los Resultados”(o calidad de la investigación) y “Presentación y Accesibilidad” (características relacionadas con la accesibilidad de los resultados). Hay un ítem que no se agrupa en ningún Factor: “La cantidad de información de investigación es aplastante”.

Tabla 4. Escala The Barriers. Distribución de los ítems en los Factores.	
FACTOR I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:	FACTOR II: CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:
5. La enfermería desconoce las investigaciones. 9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas. 15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación. 16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional. 20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación 7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación. 13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente. 14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno. 18. Los médicos no colaboran en la implementación.
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica. 26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas. 28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	19. Los directivos no permiten su implementación. 25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación. 29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.
FACTOR III: CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:	FACTOR IV: PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:
8. La investigación no ha sido contrastada. 10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación. 11. La investigación tiene deficiencias metodológicas. 17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora. 22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas. 23. La literatura divulga resultados contradictorios.	1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles. 2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad. 3. Los análisis estadísticos no son comprensibles. 4. La investigación no afecta a la práctica enfermera. 12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar. 24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.

Además consta de tres preguntas abiertas para conocer más barreras percibidas y elementos facilitadores para la investigación: “¿Piensa Ud. Que existen otras cosas que pudieran constituir barreras para el uso de la investigación? En caso afirmativo, indicarlos eligiendo su valor en la escala”, “¿Cuál de los puntos arriba citados cree Ud. Que son las tres barreras más importantes para el uso de la investigación por parte de las enfermeras?” y “En su opinión, ¿qué elementos facilitan el uso de la investigación?”.

Se realizó una revisión sistemática publicada en 2008¹⁰² con el objetivo de analizar los instrumentos de medida con respecto a la actitud para el uso de los resultados de investigación por las enfermeras. Concluyó que la Escala The Barriers ha sido empleada en numerosos estudios. Esto es una ventaja para poder comparar los resultados de las

investigaciones con otros estudios. De hecho, esta Escala ha sido traducida al Sueco, Finés, Griego, Noruego, Persa, Turco, Koreano, Danés, Chino Cantonés⁷⁷ y Español⁹⁵.

También concluye que ha llegado a su punto de saturación, de tal forma que no se recomienda continuar con estudios descriptivos, sino utilizar los hallazgos para diseñar estrategias dirigidas a las barreras detectadas¹⁰².

Boström AM et al (2008)⁸⁵ sugiere que las barreras clasificadas dentro del Factor “Características de la Organización” son muy generales y que no facilita la identificación de intervenciones para disminuir barreras concretas.

Sin embargo, una Revisión publicada en 2008 concluye que es una herramienta útil para informar de forma local sobre la relación entre la disminución de las barreras para el uso de los resultados de la investigación y la adopción de prácticas basadas en la evidencia⁸⁰.

Dos años más tarde, se publicó una revisión sistemática en 2010⁷⁷ con el objetivo de examinar los estudios que han utilizado la Escala The Barriers. Incluyeron 63 estudios, de los que ninguno de ellos la empleó para adaptar las intervenciones para superar las barreras identificadas de forma previa. Identifican las barreras percibidas más frecuentemente como moderada-grande: “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas”, “La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación”, “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados del paciente”, “Los análisis estadísticos no son comprensibles” y “La literatura correspondiente no está recogida en un sólo lugar”. Recomiendan que no se realicen más estudios descriptivos, sino que se emplee en situaciones concretas de implementación.

Hay pocos estudios en la literatura que han utilizado la Escala The Barriers antes y después de la intervención de estudio:

Fink R et al (2005)⁷⁹, realiza un estudio pre-post con una intervención multifactorial dirigida principalmente a elementos de la institución en la que se incluía talleres de investigación y PBE. Además, las enfermeras asistenciales recibían el apoyo de un Mentor para realizar sus proyectos PBE. Emplea las escalas The Barriers y el Research

Factor Questionnaire con el objetivo de identificar cambios en la actitud de las enfermeras con respecto a la utilización de la evidencia y a la cultura de la organización con respecto a ésta. Halla una mejora significativa tras la intervención en cuanto a la percepción de las barreras y la cultura organizacional.

Doran DM et al (2010)¹⁰³, realizó un estudio pre-post en la que quería determinar si el uso de PDAs o Tablets por las enfermeras asistenciales disminuía las barreras percibidas para el uso de la investigación. Para ello emplea la Escala The Barriers y otras referentes al uso de los recursos digitales sobre evidencia, calidad del cuidado y satisfacción laboral. Halló una disminución significativa en las barreras percibidas en los Factores “Características del Profesional” y “Presentación y Accesibilidad” de los resultados.

Hay muy pocos estudios que utilizan esta Escala que informen sobre los ítems de respuestas libres: “otras barreras percibidas”, “cuáles son las tres barreras más importantes” y “elementos facilitadores para el uso de la investigación”. Parahoo K (2000)⁷⁸ realiza un estudio descriptivo entre enfermeras que trabajan en diferentes hospitales de Reino Unido. Las principales barreras que encuentra están en consonancia con estudios posteriores: “la enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados del paciente”, “los análisis estadísticos no son comprensibles” y “no hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas”. Clasifica y ordena las otras barreras percibidas: falta de tiempo, falta de fondos y escasez de personal son las tres primeras. Y los elementos facilitadores referidos de forma más frecuente: apoyo de los líderes, tiempo y apoyo de los compañeros.

5.-ESTRATEGIAS DE CAMBIO DE LA PRÁCTICA CLÍNICA DE LAS ENFERMERAS.

No hay que olvidar que la mera identificación de las barreras no modifica la práctica clínica⁸⁰. Las barreras pueden considerarse como predictores significativos de la implementación de la PBE⁶³. Por lo que es necesario identificarlas de forma previa y desarrollar estrategias para solventarlas.

En la literatura se han descrito diferentes elementos para este fin, que los podemos clasificar de la siguiente manera:

- Recursos:
 - Tiempo¹⁰⁴: dar un porcentaje del tiempo laboral para dedicarlo a investigar, implementar la PBE^{3,98} o formarse en PBE⁹⁹.
 - Financiación¹⁰⁴: para la presentación de pósters o ponencias en sesiones intrahospitalarias o congresos⁴⁹ y para la contratación de personal de apoyo, como documentalista o estadístico⁹⁸.
 - Equipamiento¹⁰⁴: acceso a bases de datos, internet⁴⁹ , y que estén disponibles las 24h y accesibles desde el lugar de trabajo⁹⁸
- Formación:
 - En metodología PBE o de investigación^{3,48,49,79,98,105}.
 - Educación en el proceso del cambio (pasos a seguir, recursos y personal al que dirigirse)⁹⁸.
 - En Lectura crítica de documentos científicos⁹⁸.
- Integrar en las políticas micro y macro de la organización los cambios propuestos por la evidencia^{3,104,105}.

- Crear una cultura PBE^{3,105}:
 - Reforzar la creencia de los beneficios de PBE^{3,49,98,105}.
 - Crear entusiasmo por la PBE⁹⁸.
 - Desarrollar grupos de trabajo PBE^{3,98,104,105}.
 - Discutir sobre estudios recientes en el pase de visita de cada paciente⁹⁸.
 - Organizar sesiones o fórums para compartir y difundir las diferentes evidencias encontradas^{3,79,105,106} y que éstas estén incluidas en la agenda de las enfermeras clínicas⁹⁸.
 - Tener en lugar bien visible por el personal un espacio reservado para información sobre PBE⁹⁸.
- Tener un mentor que facilite PBE^{79,95,105,107}.

También se ha estudiado varios programas específicos para promocionar el uso de los resultados de la investigación en la práctica enfermera.

Hay estudios cuya intervención es multifactorial. Combinan formación en PBE con recursos necesarios para su implementación y el apoyo y guía durante todo el proceso de un mentor^{63,79,89,108}. Encuentran diferencias significativas tras la intervención en cuanto a conocimientos y habilidades^{63,89}, y práctica o implementación de la PBE^{63,89,108} y aumento de la cultura PBE de la organización y mejora de los objetivos de los pacientes⁸⁹. Además disminuyeron las barreras personales^{63,79}, de la organización^{63,79} y de la presentación y accesibilidad de los resultados⁶³.

En Upton y Upton (2005)⁵⁰ se estudia el cambio producido en los conocimientos, actitud y práctica de la PBE antes y después de la implementación de una política de salud de Wales. Tenía como objetivo incrementar la calidad de la salud a través de intervenciones dirigidas a aumentar los factores descritos anteriormente de la PBE. Reporta un

incremento en la práctica y en la actitud, pero no describe en qué consiste la estrategia realizada ni cómo mide los objetivos del estudio.

Solomons MN et al (2011)¹⁰⁹ realizó una revisión sistemática que incluía estudios sobre enfermeras asistenciales de EEUU y Canadá publicados entre 2004 y 2009. Examinaba las barreras y facilitadores reportados por la literatura desde la perspectiva de la mejora de la calidad. Las barreras más frecuentes que detectó fueron falta de tiempo y falta de autonomía para cambiar la práctica. También subraya que las barreras están presentes tanto a nivel individual como al institucional, y que las soluciones deben ir dirigidas sobre ambos niveles y de forma específica a cada barrera detectada. Concluye que los problemas en los intentos de implementar una práctica nueva ocurren cuando las instituciones o los individuos que la conforman, no valora la importancia de implementar la PBE.

Con todo esto, parece ser que las estrategias más efectivas son aquéllas que combinan varios métodos¹¹⁰.

6.-ACCIONES FORMATIVAS EN PBE.

La heterogeneidad de los estudios de acciones formativas en PBE en cuanto a objetivos de aprendizaje, contenido curricular, estrategia de enseñanza, duración del mismo y medida de resultado complica la síntesis de la evidencia¹¹¹.

Todos los estudios tienen en mayor o menor medida como contenido curricular las cinco fases del proceso PBE. Aunque la mayoría de ellos se centran en los 3 primeros y obvian los dos últimos pasos (implementación de la evidencia y su evaluación)^{87,89}.

Si tenemos en cuenta la relación del profesional que pueda tener con la evidencia, se pueden definir tres tipos de profesionales: el que “hace o fabrica evidencias”, el que “replica evidencias” y el que “usa la evidencia”¹¹¹. El enfoque tradicional de la docencia en PBE está dirigido hacia el que “fabrica evidencias”, teniendo que aprender todos los pasos específicos del proceso de investigación⁸⁷. Deben aprender por tanto, unos contenidos más arduos que en los otros dos enfoques¹¹¹. Sin embargo, hay pocos estudios que especifiquen qué competencias se pretende que adquieran los alumnos del curso a este respecto^{55,105}.

Otros estudios enfatizan la necesidad de crear un “Spirit of Inquiry”^{47,83,87,112-114} como inicio de todo el proceso, puesto que si no se cuestiona la práctica habitual no se van a poder detectar lagunas del conocimiento.

Schulman CS (2008)⁹⁸ describe como elementos a tener en cuenta para el éxito de un programa PBE: que fomente la aceptación de la PBE, que se dé los conocimientos y herramientas necesarias para saber diferenciar si un estudio es importante y aplicable para un paciente, y que incluya educación en el proceso del cambio (pasos a seguir, recursos y personal al que dirigirse).

Una revisión concluye que, de todos los métodos docentes revisados, los que parecen conseguir mejores resultados son los que están integrados en la práctica clínica, los que

combinan diversos métodos de enseñanza y las estrategias interactivas frente a las sesiones meramente didácticas¹¹¹.

También hay discrepancia sobre a quién formar. Hay expertos que abogan por la formación de las enfermeras clínicas asistenciales, puesto que son el único elemento del Sistema de Salud que se encuentra en contacto directo con los pacientes²⁹. Las consideran la piedra angular del cambio, puesto que si quien va a implementar la nueva intervención no tiene los conocimientos o actitud hacia la PBE adecuadas, no lo va a implementar²⁹. Creen por tanto, que el cambio en la cultura de la organización ha de hacerse “de dentro a fuera”.

Otros estudios defienden que es más efectivo formar de manera seleccionada a enfermeras con titulación superior o con un puesto de gestión^{58,62}. Posteriormente, guiarían y apoyarían como mentores a las enfermeras asistenciales en los proyectos PBE hasta su implementación^{63,79,89,108}. Defienden que son los mentores los que pueden reducir las barreras de la organización y, posteriormente, lograr la implementación de la PBE⁶³. El cambio en la organización ocurre, entonces, “de fuera a dentro”.

Stichler JP et al (2011)¹¹⁵, realizó un estudio en dos escuelas de enfermería para describir las barreras percibidas para enseñar PBE. Halló que la principal barrera era “Presentación y Accesibilidad” de los resultados, lo que incluye barreras en cuanto a encontrar investigaciones relevantes, comprender los resultados estadísticos y comprender la relevancia de los estudios.

Santos MC (2012)¹¹⁶, realizó una revisión de la literatura con el objetivo de identificar las barreras percibidas por las enfermeras para la formación continua. Las barreras reportadas de forma más frecuente fueron: falta de tiempo, falta de financiación, cultura del lugar de trabajo (apoyo del supervisor, apoyo de los compañeros y aplicación del nuevo conocimiento), problemas de acceso al lugar donde se imparte la formación y falta de competencias para acceder a literatura electrónica sobre PBE. Concluye que a la hora de organizar actividades de formación continua hay que tener presentes estas barreras percibidas para promover el reciclaje de la enfermería.

Con la implementación de las GPC se podría pensar que es innecesario formar a las enfermeras asistenciales sobre PBE. Pero las GPC son un recurso poco desarrollado en la actualidad, donde no siempre se halla respuesta para una situación clínica concreta⁹². Por eso sigue siendo necesario formar a la enfermería en PBE, incluyendo técnicas de búsqueda y lectura crítica.

6.1.-MÉTODOS DOCENTES MÁS DESTACADOS EN PBE.

SESIONES DIDÁCTICAS O CLASE PRESENCIAL TRADICIONAL.

Consiste en clases expositivas orientadas a la comprensión del alumno de la teoría, de tal forma que se expone el contenido teórico por parte de un docente.

Hay autores que defienden que este método no debe usarse de forma aislada, puesto que puede disminuir la motivación y el interés de los estudiantes en aprender¹¹⁷.

Varnell G et al (2008)⁶² realizó un estudio pre-post en el que la intervención principal era un curso de 8 semanas de duración, en el que las sesiones eran semanales. Las enfermeras clínicas de agudos recibieron un curso cuyo contenido era: Historia PBE, Pregunta clínica, búsqueda bibliográfica, lectura crítica de documentos científicos, implementación de la PBE y evaluación de la nueva práctica. Como metodología docente realizó clases presenciales, grupos de discusión, prácticas en pregunta clínica y búsqueda bibliográfica y grupos de trabajo en lectura crítica. Consiguieron un aumento en las creencias y en la actitud hacia la PBE. Además, defiende que las sesiones si son semanales se obtiene resultados positivos para enfermeras trabajando a tiempo completo.

E-LEARNING.

Se puede definir como “la utilización de las nuevas tecnologías multimedia y de internet para mejorar la calidad del aprendizaje, facilitando el acceso de recursos y servicios; así como los intercambios y la colaboración a distancia”¹¹¹.

Es un método que cada vez se está empleando más en el entrenamiento de los profesionales, especialmente en la formación continua¹¹⁸.

Entre sus ventajas destaca la autonomía del estudiante, la formación “just in time” y “just for me”, formación grupal y colaborativa, interactividad con el profesor y entre los alumnos y el ahorro en costes y desplazamientos¹¹⁹.

Entre sus desventajas destaca que requiere un mínimo de competencias tecnológicas, aprendizaje autónomo o self-learning y puede llegar a tener un 60% de abandonos¹¹⁹.

Además, Hart P et al (2008)⁵⁸ realizaron un curso de formación e- learning de 3 meses sobre la PBE para enfermeras. Aunque emplea otra escala de medida, obtienen un aumento estadísticamente significativo tanto de la actitud como de los conocimientos y habilidades para la PBE.

Gagnon J et al (2015)¹¹⁸, realizaron un curso online sobre PBE y lectura crítica con self-learning entre enfermeras de Quebec y del País Vasco. Tenían como objetivo analizar el conocimiento adquirido y la preparación para el self-learning. Hallaron un nivel de conocimiento significativamente más elevado en ambos países, mientras que la preparación para el self-learning sólo alcanzó la significación estadística en España.

Zadvinskis IM (2008)¹²⁰ realiza igualmente un curso de formación online con self-learning. Y aunque no mide la eficacia del mismo con ningún test validado, sugiere unas recomendaciones valiosas para futuros cursos autodirigidos: darle publicidad, estudio online, dar tiempo suficiente para su desarrollo, ser flexible, hacerlo práctico, realizar seguimiento y recordatorios y dar continuidad a la formación mediante encuentros y grupos de discusión entre otros.

Mollon D et al (2012)⁶⁴ realiza un curso online para personal sanitario asistencial, donde se impartía información sobre la PBE y sus pasos a seguir y ejemplos resueltos. El hecho de que fuera accesible desde la intranet del centro y que se pudiera realizar durante las

horas de trabajo, fue una ventaja para que el personal lo realizara. Hallaron una correlación positiva estadísticamente significativa entre tener un postgrado con los conocimientos, habilidades, actitud y práctica para la PBE y tener conocimientos formales en PBE previos al curso con los conocimientos y práctica de la PBE. Concluye que sería necesario además, realizar talleres, grupos de discusión y clases formales para reforzar el aprendizaje.

Feng JY et al (2013)¹²¹, realizó una RS para determinar la efectividad del e-learning en el aprendizaje de las enfermeras y médicos. Concluye que, al comparar este método docente con las sesiones didácticas tradicionales, la mejora en la capacidad cognitiva es limitada. Aunque defiende que es un complemento útil para las sesiones tradicionales.

Además un 72.9% de las enfermeras creen que necesitan formación continuada online sobre PBE y un 69% formación online con apoyo de un mentor⁵².

TALLERES PRÁCTICOS.

Sherriff KL et al (2007)⁵⁷ defiende que las sesiones didácticas sin una parte práctica no mejorarían el conocimiento ni habilidades sobre el tema. Su programa de formación con 8 talleres presenciales consigue aumentar de forma significativa la percepción sobre el apoyo de la organización y sobre las habilidades obtenidas en localizar y evaluar artículos científicos.

Fink R et al (2005)⁷⁹, realizó una intervención dirigida a elementos de la institución pero que incluía talleres de trabajo sobre investigación y PBE. No detalla el contenido ni la duración de dichos talleres, pero consigue disminuir las barreras percibidas a nivel Personal y con respecto a la Organización.

APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS.

Los puntos clave de esta metodología son tres: un pequeño grupo de estudiantes, casos reales y un tutor. De tal forma que se presenta un caso clínico real al grupo con el

objetivo de que lo discutan, identifiquen los conocimientos que tienen sobre el tema y los que necesitan adquirir. El tutor les guía en este aprendizaje. Los objetivos de esta metodología son que los alumnos adquieran un pensamiento crítico y aptitudes para la resolución de problemas^{122,123}.

Banning M (2005)¹¹⁷ también defiende que es un buen método para que los alumnos apliquen los conocimientos teóricos a casos clínicos reales.

Winkelman C et al (2012)¹²² además defiende que es un aprendizaje activo que apoya no sólo la adquisición de conocimientos a nivel cognitivo sino que también lo hace a nivel social, cultural y emocional.

Por otro lado, Badeau KA (2010)¹²³ empleó esta metodología con el objetivo de mejorar el desarrollo profesional de las enfermeras asistenciales de un Hospital de Ontario. Organizó un curso de formación una vez a la semana durante 6 semanas. Los casos clínicos los desarrollaron un comité en el que se incluía enfermeras asistenciales. Cada grupo era tutorizado por un facilitador (miembro de la universidad con experiencia en esta metodología) y un co-facilitador (un miembro del comité). Los grupos eran de un máximo de 8 personas, en los que se intentó minimizar el número de compañeros de la misma unidad de trabajo. Entre otros contenidos, recibieron dos tutoriales para la búsqueda en bases de datos y les dieron 4 horas al día para realizar su búsqueda de literatura científica. El autor del estudio no empleó ninguna escala validada para medir los resultados, pero a través de unas preguntas abiertas a las enfermeras pudo concluir que los alumnos habían alcanzado sus objetivos de aprendizaje y que tenían la intención de emplear la metodología aprendida para continuar resolviendo sus lagunas de conocimiento o las de sus compañeros.

APOYO DE UN MENTOR.

Poe SS et al (2011)¹²⁴ especifican las funciones que debe realizar un Mentor, entre las que se encuentran formar al personal, realizar recordatorios, monitorizar el aprendizaje y detectar los déficits de conocimiento para poder abordarlos en tiempo real. Además,

ha de realizar refuerzos, y servir de conexión entre el personal y los recursos centrales de la organización. Lo define como “un trabajo codo con codo”.

Bradley D et al (2009)⁴⁷ establece tres niveles de colaboración para implementar la evidencia: compañero, mentor y líder. Define la función del Mentor como revisar la evidencia y crear una respuesta a un problema detectado por el compañero, basada en los resultados de los estudios científicos y presentarla al líder para que se encargue del proceso de la implementación.

Jeffers BR et al (2008)⁸⁸ realizaron cambios en la infraestructura de la organización acompañado por el apoyo de mentores en un hospital con el objetivo de promover el uso de la PBE por las enfermeras clínicas. Observó que estas medidas incrementaron el número de enfermeras implicadas en proyectos PBE, de prácticas cambiadas por otras basadas en la evidencia y el número de publicaciones y presentaciones enfermeras a congresos.

Selig PM et al (2008)¹¹³ describe las funciones realizadas por el mentor, que incluye el apoyo a la enfermera clínica en todos los pasos de la PBE desde el desarrollo de la pregunta clínica hasta la evaluación de la práctica implementada. Además, incluía la detección de las barreras presentes en la unidad de trabajo así como intermediar en las medidas oportunas para solventarlas. Igualmente, las apoyaba en el proceso de difusión de los resultados, ya sea en una publicación como presentación a un congreso. Además del apoyo de un Mentor, las enfermeras asistenciales recibían una formación de 9 meses sobre PBE. Los autores describen algunos puntos clave como dar prioridad al desarrollo de las preguntas de investigación que se encuentren relacionadas con la seguridad del paciente, con los objetivos de la Organización o a nivel Nacional. Además, refiere que a las enfermeras tenían dificultad en establecer preguntas clínicas referentes a intervenciones enfermeras y no tanto médicas.

En Fink R et al (2005)⁷⁹, las enfermeras asistenciales además realizar talleres, tenían el apoyo de un Mentor para realizar e implementar sus proyectos PBE.

Fineout-Overholt E et al (2006)¹²⁵, defienden que el mentor es la piedra angular de cualquier estrategia para implementar la evidencia. De hecho, el primer paso que debe

hacer una enfermera antes de empezar a elaborar su proyecto es identificar una persona que la pueda apoyar en todos y cada uno de los pasos de la PBE.

Soukup M et al (2008)¹⁰⁶, organizaron unas jornadas cada dos meses con el objetivo de que las enfermeras pudieran compartir y discutir sus iniciativas de PBE. Eran apoyadas por un mentor antes de la conferencia para darles soporte en todos los pasos de la PBE, y también de forma posterior a ella para facilitar la difusión del estudio en congresos o revistas profesionales. No utiliza ninguna escala de medida para valorar si esta iniciativa incrementa la PBE, pero creemos que la figura del mentor es esencial para que las enfermeras alcanzasen estos objetivos y no se desanimasen ante las barreras que nos solemos encontrar a la hora de difundir un estudio.

Wallen GR et al 2010¹⁰⁷, realizaron un estudio cuasiexperimental en el que el GE recibía un programa de mentoría que consistía en un taller intensivo de 2 días, con refuerzo del proyecto individual y 7 meses de seguimiento en el que se realizaban actividades dirigidas a reforzar habilidades para la PBE. Consiguieron un aumento significativo en las creencias sobre la PBE.

En un estudio más reciente, se constató que esta figura sigue siendo demandada, ya que un 68% de las enfermeras creen que necesitan el apoyo de un mentor⁵².

Roe EA et al (2012)⁸³, introdujo la figura del mentor en dos unidades de enfermería de un hospital de agudos. El mentor era un miembro de la Universidad experto en el tema, y sus objetivos fueron incrementar el conocimiento y habilidades para la PBE de las enfermeras asistenciales, fomentar el “Spirit of Inquiry”, la capacidad de las enfermeras para realizar una pregunta clínica y desarrollar un proceso para que las enfermeras tuvieran los recursos apropiados para dar respuesta a sus preguntas. El mentor impartió un curso básico de PBE, en el que se impartía conocimientos generales sobre la PBE, lectura crítica y nivel de evidencia de los artículos. Este curso se dejó accesible desde la intranet del centro. EL mentor, además, formaba parte de varios comités del hospital, de tal forma que pudo realizar las intervenciones necesarias para implementar las nuevas evidencias en las unidades de enfermería.

Kim SC et al (2013)⁶³ realizó un estudio cuasiexperimental pre-post-test con el objetivo de determinar la eficacia de un programa de mentoría en los conocimientos, actitud, práctica y barreras percibidas relacionadas con la implementación de la PBE. Una universidad de California, formaba durante 9 meses a líderes de enfermería para ser mentores de las enfermeras asistenciales de sus hospitales. Igualmente ofrecía formación y recursos sobre la PBE para las enfermeras asistenciales. Mentor-enfermera formaban una díada para realizar un proyecto PBE. Se observó que aumentaban los conocimientos y práctica de la PBE y disminuían las barreras percibidas para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica.

Teniendo en cuenta los anteriores estudios, se puede definir mentor como el profesional que orienta, asesora y apoya a una persona menos experimentada o capacitada para la adquisición de competencias en un tema concreto.

6.2.-CURSOS DE FORMACIÓN QUE MIDEN EFICACIA.

Hay pocos estudios sobre la efectividad de la formación en PBE para enfermeras clínicas^{55,58,62,64}. Otros no incluyen un grupo control^{57,62-64,118} y otros no forman de forma directa a las enfermeras clínicas, sino que se engloba dentro de una intervención multifactorial^{63,89,108}.

Ramos et al (2015) realizó un estudio en el ámbito Español donde mide la efectividad de un curso sobre PBE y su eficacia con un instrumento validado (EBPQ-19), hallando diferencias significativas en la dimensión de habilidades y conocimientos⁵⁵:

Estudio cuasiexperimental pre-post test con dos grupos: experimental y comparación sin asignación aleatoria. Incluía una muestra de conveniencia de 109 enfermeras que se inscribieron a un curso gratuito ofertado por el Colegio Oficial de Enfermería de Jaén (España) en 2013. El GE impartió el curso de PBE y el GC impartió otro curso. A ambos grupos se les pidió que rellenaran el Cuestionario EBPQ-19 de forma previa al curso, al finalizar y a los 60 días.

La intervención en el GE consistía en un curso breve de formación continua de dos sesiones de 5 horas presenciales cada una y 30 online repartidas en dos semanas de duración. El temario impartido en las clases presenciales fue: Introducción a la PBE, Formulación de la pregunta clínica (siguiendo el formato Población-Intervención-Comparación-Outcome ó PICO), Búsqueda de evidencia y Estrategia de búsqueda bibliográfica. De forma online se realizaron ejercicios sobre: Formular una pregunta clínica PICO, identificar dos Guías de Práctica Clínica y dos Revisiones Sistemáticas sobre la pregunta clínica, describir 10 recomendaciones e identificar el nivel de evidencia y grado de recomendación, identificar los artículos originales referentes a las recomendaciones anteriores, encontrar tres documentos de una lista en una base de datos, detallar la estrategia de búsqueda realizada, y buscar en PubMed artículos originales. En el foro de discusión se debatieron dos temas: “¿Cómo implementarías en tu servicio la mejor práctica X?” y, referente a la mejor práctica anterior, “¿Cuál crees que sería la respuesta de los compañeros de tu servicio? Y, ¿Cuál sería el rol de los líderes?”.

Al GC se les impartió un curso sobre Recursos Digitales con un contenido totalmente diferente al GE pero con la misma metodología.

De las tres dimensiones que mide el Cuestionario EBPQ-19 (Conocimiento y Habilidades, Actitud y Práctica) referentes a la PBE, sólo la de Conocimientos y habilidades obtuvo diferencias significativas tanto entre ambos grupos como entre el Pre-Test y el Post-Test del GE, a favor de la intervención del estudio. Los autores justifican el no incremento en la dimensión Actitud por su elevada puntuación de base en ambos grupos y por la inadecuada precisión en la estimación de esta dimensión que tiene el Cuestionario EBPQ-19.

6.3.-CURSOS DE FORMACIÓN QUE EMPLEEN LA ESCALA THE BARRIERS.

Hay escasos estudios experimentales que empleen la Escala The Barriers y cuya intervención sea un curso de formación sobre PBE dirigidos a enfermeras^{63,79}. Todos ellos incluyen la formación dentro de una intervención multifactorial, que consiste en modificar determinados elementos de la organización⁷⁹ o facilitar recursos relacionados con la PBE⁶³ y además el apoyo de un mentor durante todo el proceso de implementación de la nueva evidencia^{63,79}. Estos estudios relacionaron la intervención con una disminución significativa en la percepción de las barreras relacionadas con las características personales^{63,79}, de la organización^{63,79} y de la presentación y accesibilidad de los resultados⁶³. Aunque no se puede conocer qué parte de los resultados se pueden atribuir a la formación y qué otra parte al resto de elementos de la intervención.

7.-MODELOS CONCEPTUALES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PBE.

En la última década se han desarrollado varios modelos conceptuales para guiar la implementación de la PBE en el sistema de salud. Éstos incluyen los modelos que se centran en el proceso de implementación de la PBE mediante la incorporación de estos principios por parte de profesionales individuales y los que desarrollan estrategias para la implementación a nivel de sistema¹²⁶.

Entre los primeros podemos destacar los modelos de Stetler¹²⁷(modelo para la utilización de la investigación), de DiCenso (que añade los recursos del sistema como elemento crítico para la toma de decisiones de los profesionales) y el Clinical Scholar Model de Schultz (se organiza un grupo de mentores formados por profesionales de enfermería con gran conocimiento y experiencia de PBE para servir como modelo y guiar a sus compañeras en cada paso del proceso PBE)¹²⁶.

Entre los modelos que actúan a nivel de sistema podemos encontrar el modelo de Roswurm y Larrabee, el Iowa Model de Titler, y el Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration Model (ARCC)^{13,126}.

7.1.-ADVANCING RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE THROUGH CLOSE COLLABORATION MODEL.

El Modelo ARCC fue ideado por Bernadette M Melnyk y Ellen Fineout-Overholt^{104,128}.

Este Modelo fue desarrollado con la intención de relacionar a los docentes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Rochester (New York, EEUU) con los líderes del Sistema Sanitario con el objetivo de integrar la investigación con la práctica clínica¹²⁸ a través de un programa de mentoría¹⁰⁷.

Sus autoras lo definen como “un Modelo que actúa sobre el Sistema para avanzar y sostener la Enfermería Basada en Evidencias en el Sistema de Salud”⁸⁹.

Este Modelo se basa en The Transtheoretical Model of Organizational Change (Prochaska & Velicer 1997)¹²⁹, que defiende que el cambio en el comportamiento implica el progreso a través de cinco fases: precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento. También se basa en la Control Theory sobre el comportamiento humano (Carver & Scheier 1982)¹³⁰, que defiende que, si un individuo tiene una discrepancia entre su estado actual y un objetivo que quiera conseguir (pe: cuidados no basados en la PBE y basarlos en la PBE), se debería motivar su comportamiento para buscar este objetivo; pero advierte que van a existir barreras que bloqueen este movimiento^{108,125}.

El elemento clave de este modelo es el Mentor en PBE, que las autoras lo definen como: “individuo que tiene conocimientos y habilidades competentes en PBE y, además, pasión por ayudar en la práctica diaria de otros basándose en la evidencia”¹²⁵. Debe liderar y apoyar a las enfermeras asistenciales en crear cambios en el cuidado que estén basados en evidencias¹²⁸.

Además, el Mentor ha sido diseñado con el objeto de eliminar las barreras sobre la implementación de la PBE, y también para reforzar las creencias de las enfermeras sobre el valor de la PBE y la confianza en su propia habilidad para implementarla¹⁰⁸ y aumentar sus conocimientos y habilidades para la implementación de la PBE¹⁰⁷.

También identificaron otros factores que influían en la implementación de la PBE: infraestructura adecuada (acceso a ordenadores, internet y bases de datos), saber realizar una estrategia de búsqueda eficaz y tener tiempo planificado para realizar actividades relacionadas con la PBE¹²⁸.

Defiende que las decisiones clínicas han de tomarse teniendo en cuenta la experiencia de la enfermera clínica, la evidencia, los recursos del sistema sanitario y las preferencias del paciente¹²⁵(Figura1).

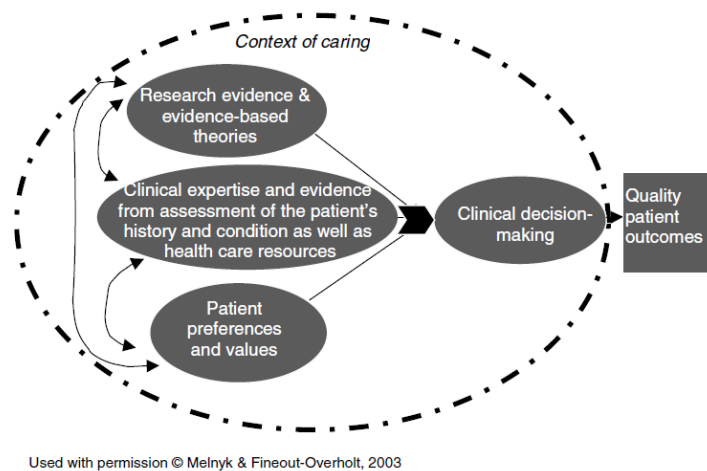


Figura 1:Paradigma de la PBE (Melnyk 2006).

Los docentes pueden actuar como Mentores en la educación sobre PBE, facilitando el aprendizaje sobre PBE, construyendo habilidades en PBE y ayudándoles a moverse más allá del status quo. Además, también pueden incrementar la confianza en la capacidad para implementar la PBE y las creencias sobre las bondades de la PBE¹²⁵. Aumentar las creencias en la PBE de las enfermeras clínicas tiene como consecuencia una mayor implementación de la PBE, mejor satisfacción laboral, menor rotación de las enfermeras asistenciales y mejora de los resultados de los pacientes^{52,89}.

Es un Modelo que actúa a nivel de sistema y tiene como objetivo desarrollar y sustentar la PBE en el Sistema de Salud. Como objetivos específicos tiene: promocionar la PBE entre las enfermeras de forma local y nacional, establecer un cuadro de mentores PBE para facilitar su implementación, disseminar la mejor evidencia disponible en el cuidado clínico, organizar una conferencia anual sobre PBE y realizar estudios para evaluar la efectividad del Modelo ARCC, de su proceso y de los resultados del cuidado clínico¹²⁸.

El primer paso en implementar este Modelo consiste en identificar el estado de la Cultura PBE de la organización. El segundo paso es identificar las barreras y facilitadores presentes en la misma, con el objeto de implementar estrategias para solventarlas. El tercer paso consiste en identificar y formar a mentores para que a través de ciertas

intervenciones (como jornadas y docencia de forma interactiva) aumenten las creencias de las enfermeras clínicas sobre el valor de la PBE y su propia habilidad para implementarla. Estos mentores las apoyarían durante todo el proceso de implementación. El último paso sería evaluar el resultado de todo el proceso, en términos de objetivos de los pacientes, costes y otros elementos referentes a la satisfacción de la enfermera con su trabajo^{89,107}. Además este Modelo ha desarrollado y validado sus propias escalas para medir los diferentes elementos del mismo^{49,131}(Figura 2).

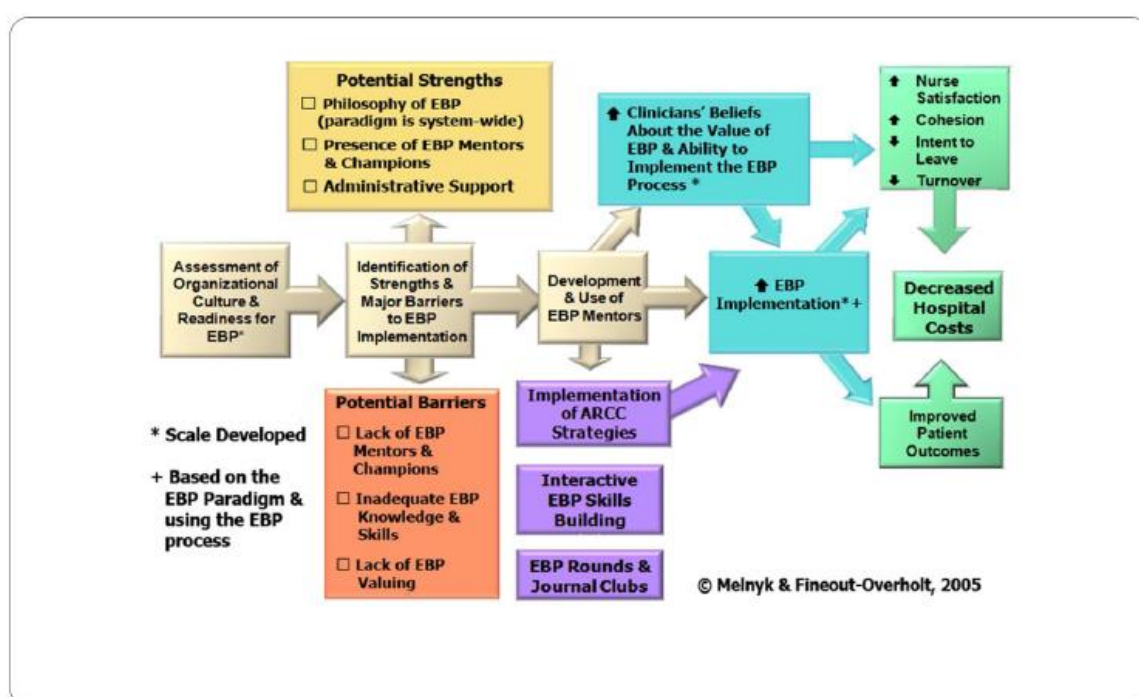


Figura 2: Esquema del Modelo ARCC. Obtenido de Melnyk E y Fineout-Overholt 2016.

En resumen, este Modelo señala, como elementos individuales que determinan la implementación de la PBE, la habilidad y creencias de las enfermeras; y como elementos del sistema, las barreras y facilitadores del Hospital.

Además, el Modelo ARCC ha sido llevado a la práctica con el objetivo de implementar la PBE entre el personal de enfermería, obteniendo resultados positivos:

Wallen GRet al (2010)¹⁰⁷, realizaron un estudio cuasiexperimental en el que las enfermeras clínicas del GE recibían un programa de mentoría basado en el Modelo ARCC. Consiguieron un aumento significativo en las creencias sobre la PBE y en la percepción de una cultura a favor de la PBE de la organización.

En un estudio piloto realizado por Levin RF et al publicado en 2011¹⁰⁸, aplicaron el Modelo ARCC en un grupo de enfermeras de una agencia de cuidados domiciliarios de Nueva York. Comparándolas con un grupo control en el que no se realizó ninguna intervención, hallaron de forma estadísticamente significativa un aumento tanto en las creencias como en la implementación de la PBE.

Breckenridge-Sproat ST et al en 2015¹³² publicaron un estudio pre-post-test en el que, basándose en el Modelo ARCC, desarrollaron un programa de formación y mentoría en el que un Mentor promocionaba la PBE a nivel de unidad. Hallaron que esta intervención aumentó las creencias y la implementación de la PBER de las enfermeras de la unidad.

Más recientemente, Melnyk BM et al (2017)⁸⁹ realizaron un estudio en el que implementaron el Modelo ARCC en un hospital, y con un análisis pre-post-test hallaron una diferencia significativa en las creencias de los profesionales clínicos, en la implementación de la PBE, en la cultura de la organización y en los resultados de los pacientes.

3. JUSTIFICACIÓN.

La Práctica Basada en Evidencias (PBE) o en Pruebas se sustenta en que un mayor conocimiento y la utilización de los resultados de investigación en la práctica clínica contribuirán a mejorar la salud de la población⁸⁹. Hoy en día es bien conocido que la implementación de la mejor evidencia científica disponible hasta el momento en la práctica clínica diaria mejora la calidad asistencial, la hace más costo-eficiente y mejora los resultados clínicos^{89,100,133}.

Además, los profesionales que toman las decisiones en función de la evidencia disponible tienden a estar más satisfechos con su rol, se centran en mejorar la calidad del cuidado dado a los pacientes³ y tienen un gran compromiso en su propio desarrollo profesional⁹⁹.

La brecha real existente entre lo que genera el conocimiento científico y las decisiones que se toman en el día a día es éticamente inaceptable^{68,134}. Entre un 20-25% los cuidados que reciben los pacientes no son necesarios y entre el 30-40% de los pacientes está recibiendo unos cuidados que no se basan en la mejor evidencia científica disponible hasta el momento⁹⁴. En un estudio realizado en 2008¹³⁵ se constató que existen numerosas intervenciones enfermeras avaladas por la investigación pero no se llevan a cabo.

En EEUU los daños prevenibles tienen un coste de un trillón de dólares americanos al año, es decir, un tercio de su presupuesto sanitario anual¹³⁶.

En España estos costes suponen un 6% del gasto sanitario público (2.474 millones de euros para pacientes hospitalizados y 960 millones de euros para los pacientes no hospitalizados)¹³⁷. Además se han relacionado los cuidados de enfermería con una disminución en los días de estancia, errores en la medicación¹³⁸, tasas de reingresos¹³⁹ y en la mortalidad relacionada con neumonía, shock y sangrado alto intestinal¹⁴⁰.

Hoy en día se pide al Sistema de Salud que ofrezca unos cuidados actualizados con los resultados de la investigación científica, y esto no es posible si los profesionales sanitarios no están capacitados para ello y si las organizaciones no ofrecen los recursos necesarios^{29,141}. Además, The International Council of Nurses (2012)¹⁴² considera la PBE como una responsabilidad profesional.

Los profesionales de la salud son los miembros del Sistema de Salud que ponen en contacto directo los conocimientos y nuevas tecnologías con los usuarios del sistema^{29,141}. Entre ellos, la enfermera asistencial es el profesional de la salud que más cercano permanece al paciente⁴⁷ y son las responsables de implementar las evidencias en su cuidado¹⁴³. Además, como profesional clínico puede integrar los cuatro pilares de la PBE (evidencias internas y externas, recursos disponibles y opinión del paciente) en el cuidado directo del paciente³⁰.

Gracias a la Declaración de Bolonia, adoptada por España a principios del Siglo XXI^{22,23}, la enfermería ha podido acceder a las titulaciones de Grado, Máster y Doctorado. Este hecho ha supuesto una mejora en las competencias de las nuevas enfermeras para la investigación, puesto que se ha introducido en el currículo universitario⁷. Hay estudios que han relacionado un nivel académico elevado (máster o doctorado) con mayores competencias para la PBE^{52,54,56,59,60,62,63} y con una mayor probabilidad de implementar los resultados de la investigación en la práctica clínica⁶².

Sin embargo, a pesar de las bonanzas probadas de la PBE, La adopción de la PBE por la Enfermería se está realizando de forma lenta⁸⁹. Probablemente se deba a que la mayoría de las enfermeras que están actualmente trabajando en un medio clínico no han estudiado PBE o tienen una experiencia muy escasa con el proceso de investigación, puesto que la mayoría tiene la Diplomatura en Enfermería y no ha estudiado esta metodología durante su educación⁶².

Un estudio realizado en EEUU en 2005⁴⁸ defiende que gran parte de la enfermería no se siente competente para utilizar la PBE, casi la mitad no está familiarizada con el concepto de PBE, más de la mitad nunca ha identificado un problema susceptible de ser investigado y el 73% nunca ha utilizado bases de datos como PubMed o CINAHL para buscar información. Concluye que la enfermería no le da valor a la PBE y que no está preparada para utilizarla. Otro estudio realizado también en EEUU en 2012⁵², constata que con el tiempo esto ha cambiado. La actitud y la familiaridad hacia la PBE es más positiva, pero el 76,2% refiere la necesidad de más conocimientos y habilidades en PBE y el 72,9% quiere formación online sobre PBE. En España los estudios reportan un nivel

medio percibido de conocimiento sobre PBE pero la práctica de la PBE sin embargo es media-baja⁵³⁻⁵⁶.

A pesar de que en el Grado como en el Máster es más habitual que se imparta esta metodología¹²⁰, se hace necesario la formación de las Diplomadas⁴ hasta que las nuevas generaciones de enfermeras vayan ocupando los puestos clínicos de esta Disciplina⁵³.

En cualquier iniciativa para implementar la PBE, es necesario identificar las barreras y facilitadores para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica y así poder crear una estrategia para tal fin^{77,92}. No se puede obviar las barreras percibidas por las enfermeras asistenciales, puesto que influyen en gran medida en la práctica clínica diaria⁷⁶.

Hay estudios que describen la falta de conocimientos sobre la PBE^{51,52,59,79} como barrera principal para implementar las evidencias. Incluso ha sido descrita como un factor causal de porqué las enfermeras no incorporan la evidencia en sus cuidados⁴⁸.

La formación en PBE se ha relacionado con un uso mayor de los recursos para la PBE, un nivel más alto de inglés a nivel de lectura y mayor hábito de lectura de artículos científicos⁵⁶. Estas habilidades han sido descritas recientemente como factores predictivos de las competencias necesarias para la PBE⁵⁶.

Además, otros estudios han relacionado un alto conocimiento sobre la PBE con una actitud más positiva hacia ella^{54, 62,67}, e incluso con una mayor práctica de la PBE⁵⁴.

En los últimos años se han validado al entorno español instrumentos de medida relacionados con la PBE necesarios para poder realizar iniciativas encaminadas a la implementación de la evidencia en la práctica clínica. Estos instrumentos aportan información sobre las barreras percibidas para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica¹ y los conocimientos, habilidades, actitud y práctica referente a la PBE⁸.

Además, también en España, se han realizado estudios descriptivos con muestra amplia empleando estos instrumentos con el objetivo de diagnosticar la situación de la enfermería española referente a laPBE^{56,95}.

El siguiente paso requerido por la investigación, es realizar estudios experimentales en el que se evalúen la eficacia de intervenciones que aumenten la práctica de la PBE. La formación en PBE se ha descrito como uno de los principales factores predictores de las competencias frente a la PBE⁵⁶. Los otros dos primeros son saber buscar información científica en internet y frecuencia de lectura científica en los últimos dos años⁵⁶, competencias que se trabajan en un curso de formación sobre PBE.

Entre todos los Modelos diseñados para implementar la PBE, el Modelo ARCC destaca por haberse llevado a la práctica en diferentes estudios con resultados muy positivos^{89,107,108,132}. Además, contempla la docencia de la PBE no sólo como una mera adquisición de conocimientos, sino que considera igual de importante incrementar las creencias sobre la PBE y la confianza para poder implementarla¹²⁵. Estos objetivos los consigue a través de la figura del Mentor, que dentro de un curso de formación, puede serlo el docente¹²⁵.

Por tanto, consideramos pertinente evaluar la eficacia de un curso de formación sobre PBE dirigido a las diplomadas en enfermería y basándonos en el Modelo ARCC.

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

1.-HIPÓTESIS

Las enfermeras diplomadas que trabajan en las unidades asistenciales de pediatría de los hospitales públicos del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) que reciben un programa de formación y mentoría mejoran su actitud, conocimientos y práctica sobre la PBE y su percepción de las barreras para su uso.

Entendemos como unidad asistencial de pediatría las siguientes Unidades de Enfermería: Unidades de Críticos y Cuidados Especiales (Urgencias Pediátricas, Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales, Reanimación Pediátrica y Neonatal) y Unidades de Hospitalización (Planta de Pediatría General y Cirugía, Hematología, Oncología, Trasplantes, Neonatología y Cuidados Intermedios).

2.-OBJETIVOS

GENERAL:

Describir la situación de la PBE entre las enfermeras pediátricas y la eficacia de un programa de formación y mentoría para mejorar la actitud, conocimiento y práctica de la PBE y barreras percibidas para su uso.

ESPECÍFICOS:

- Describir las variables sociodemográficas, laborales, de formación, hábito de lectura crítica, acceso a internet y manejo en el ámbito profesional, recursos percibidos para la PBE de la Institución de trabajo y la opinión y predisposición de la PBE y predisposición para su uso de las enfermeras.
- Conocer la actitud, conocimientos y práctica de la PBE de las enfermeras mediante el Cuestionario EBPQ-19.

- Identificar los factores que las enfermeras perciben como barreras/facilitadores para una PBE mediante la Escala TheBarriers.
- Evaluar la eficacia de un programa de formación y mentoría para aumentar los conocimientos, actitud y práctica de la PBE mediante el Cuestionario EBPQ-19.
- Evaluar la eficacia de un programa de formación y mentoría para disminuir las barreras percibidas para el uso de la PBE mediante la Escala The Barriers.

5. MÉTODO.

1.-DISEÑO DEL ESTUDIO.

La intervención en el grupo experimental consistió en un curso de formación continuada sobre la PBE, por tanto se trata de una actividad totalmente voluntaria, por lo que la asignación de los sujetos a los grupos experimental y comparación no se pudo hacer de manera aleatoria.

Por tanto, se diseñó un estudio cuasiexperimental pre/post-test con grupo comparación no equivalente (Ver Figura 3). Para ello, siguió como guía la Declaración TREND (Transparent Reporting of Evaluations with Non-Randomized Designs) para la evaluación de estudios con intervención no aleatorizada^{144,145}. Se contó con el asesoramiento metodológico de la Dra. Montserrat Solís Muñoz, enfermera de Investigación del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

Para garantizar que se buscaron los resultados de la misma forma y con los mismos criterios y así evitar la subjetividad de los resultados, se realizó un enmascaramiento parcial con evaluador ciego, esto es, al estadístico se le dieron los resultados de los test mediante “Grupo A” y “Grupo B”, desconociendo por completo cuál se corresponde con el Grupo Experimental y cuál con el Grupo Comparación.

Figura 3: Mapa del Diseño de estudio.				
	Pre-test	Intervención	Post-test	
Grupo Experimental	O ₁	X	O ₂	O ₃
Grupo Comparación	O			
O= Observación; X= Intervención.				

2.-POBLACIÓN DEL ESTUDIO.

La población diana del estudio fueron los profesionales de Enfermería que trabajan en una unidad asistencial de pediatría.

2.1.-CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Los criterios de inclusión y exclusión que se han tenido en cuenta tras consultar los estudios previos de investigación, son:

- Criterios de inclusión:
 - Diplomados en Enfermería. El tener similar currículo formativo puede evitar sesgos en los resultados de la Escala The Barriers^{61,85,91}.
 - Profesionales de Enfermería que trabaje en las unidades antes mencionadas en un puesto asistencial. Se ha descrito que las enfermeras gestoras y docentes obtienen una puntuación significativamente más elevada en los tres factores del Cuestionario EBPQ^{53,56,60,63,68,69}.
 - Que pertenezcan a Hospitales públicos del SERMAS y que tengan al menos una unidad asistencial de pediatría. Se ha descrito diferencias en las competencias y en las barreras percibidas en aquellas enfermeras que trabajan en Atención Primaria de Salud^{56,70,74,96}.
 - Que realicen la preinscripción para el curso de formación (Grupo Experimental).

- Criterios de exclusión:
 - Unidades asistenciales compartidas entre pacientes pediátricos y adultos.
 - Graduada en Enfermería, Ayudante Técnico Sanitario, Enfermera Especialista.
 - Desarrollo de su actividad asistencial menor de dos años en el área infantil del mismo Hospital: Es necesario un mínimo de conocimientos sobre el área infantil y una continuidad laboral para la finalización del estudio.
 - Tener formación previa reglada o no reglada sobre PBE: Podría interferir en los resultados del Cuestionario EBPQ-19 puesto que uno de los aspectos que mide este cuestionario son los conocimientos sobre la PBE^{56,64}.
 - Ser investigador activo^{82,95,96}: se ha hallado diferencias significativas en los resultados de la Escala TheBarriers entre los profesionales y los investigadores activos. Consideramos investigador activo a aquellos enfermeros que sean o hayan sido investigadores principales de proyectos financiados por el FIS⁹⁵.

2.2.-POBLACIÓN ACCESIBLE.

La población accesible del estudio fueron los profesionales de Enfermería que trabajan en un puesto asistencial del área Infantil de los Hospitales de las zonas Metropolitana (A), B1 y B2 de la Comunidad Autónoma de Madrid (Anexo I). Por problemas de condiciones operativas y económicas no se pudo extrapolar este estudio a otras zonas de la CM ni a otras Comunidades Autónomas.

Estos Hospitales fueron:

- Fundación Jiménez Díaz.
- Hospital Carlos III.
- Hospital Clínico San Carlos.
- Hospital de Fuenlabrada.

- Hospital General de la Defensa Gómez Ulla.
- Hospital General Gregorio Marañón.
- Hospital General Universitario La Paz.
- Hospital Infanta Cristina.
- Hospital Infanta Leonor.
- Hospital Infanta Sofía.
- Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.
- Hospital Universitario 12 de Octubre.
- Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda.
- Hospital Ramón y Cajal.
- Hospital Universitario de Getafe.
- Hospital Universitario de Móstoles.
- Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.
- Hospital Universitario Henares.
- Hospital Universitario Severo Ochoa.

2.3.-MUESTRA.

2.3.1.-PLAN DE MUESTREO.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra la seleccionamos a partir de la población accesible que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Para ello, se contactó a lo largo de Enero y Febrero de 2013 con los supervisores de Investigación o en su defecto con los supervisores de las unidades asistenciales de pediatría o de Docencia de los Hospitales seleccionados mediante un correo electrónico y llamada telefónica. El Hospital 12 de Octubre no contestó ni mediante email ni ante las repetidas llamadas telefónicas al supervisor de investigación. El Hospital Infanta Leonor rechazó participar en el estudio. El Hospital Infanta Sofía prefirió no participar debido a la

incertidumbre en la continuidad de los enfermeros en ese Hospital ante la posible privatización de la Gestión del Centro¹⁴⁶.

Tras el interés mostrado en participar en el estudio, se envió por e-mail las condiciones que deberían cumplir los enfermeros Colaboradores de cada Hospital y las actividades que tendrían que realizar (Anexo II), pidiendo a los supervisores que identificaran al menos a un enfermero con estas características y que quisiera colaborar en el estudio. Como incentivo, se informó que se va a ceder a los colaboradores los datos parciales recogidos de su Hospital tras la defensa de la presente Tesis¹⁴⁷. El Hospital Severo Ochoa, Infanta Leonor, Hospital General de la Defensa Gómez Ulla y el Clínico San Carlos no hallaron a nadie con estas características y/o que quisiera colaborar con el estudio. Los Hospitales que finalmente pudieron participar en el estudio al localizar a un enfermero colaborador con las características requeridas, fueron 11:

- Hospital de Fuenlabrada.
- Hospital General Gregorio Marañón.
- Hospital General Universitario La Paz.
- Hospital Infanta Cristina.
- Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.
- Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda.
- Hospital Ramón y Cajal.
- Hospital Universitario de Getafe.
- Hospital Universitario de Móstoles.
- Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.
- Hospital Universitario Henares.

La investigadora principal (IP) del presente estudio valoró los CV de los candidatos y les realizó una entrevista personal para asegurarse que cumplían con los criterios requeridos. Finalmente los enfermeros colaboradores seleccionados (uno por cada Hospital) fueron:

- Ana Yanguas Gómez.
- Esther López-Brea García.
- Gloria Sanz Prades.
- M^a Cruz Prieto Muñoz.
- M^a Elena Rodríguez Rodríguez.
- M^a Luisa Villar Luján.
- M^a Vicenta Ballesteros Úbeda.
- Pedro Piqueras Rodríguez.
- Sonia Alfonso López.
- Susana Macip Belmonte.
- Verónica Camacho Vicente.

La IP informó a los colaboradores sobre generalidades del estudio, finalidad y diseño del estudio, población diana, criterios de selección, reclutamiento de la muestra y recogida de datos. Todos ellos aceptaron en colaborar con el estudio y, tras la firma del Compromiso del Investigador Colaborador¹⁴⁸⁻¹⁵⁰ (Anexo III), la IP les entregó el “Cuaderno de Campo del Colaborador I” en formato papel (Anexo IV). En este documento también se incluía la documentación necesaria para la recogida de datos en el GC.

Una vez que los Comités de Ética e Investigación Clínica (CEIC) aceptaran la investigación en su Hospital, se procedió a la recogida de datos en el Grupo Comparación (de Abril a Junio de 2014).

Para seleccionar el Grupo Comparación cada colaborador de Hospital ofreció la participación en el estudio a las enfermeras que cumplían los criterios de inclusión y exclusión de cada unidad asistencial. Para ello, le realizaron de forma previa una entrevista estructurada con el objetivo de determinar si cumplían dichos criterios

(Anexo V). Les informaron del estudio, el participante firmó el consentimiento informado (Anexo VI) y posteriormente les ofrecieron los test en formato papel en mano. Igualmente los recogieron personalmente.

Para seleccionar al Grupo Experimental, teniendo en cuenta que la inclusión a este grupo fue voluntaria, admitimos al curso de formación los sujetos que finalmente se inscribieron al curso y cumplieron los criterios de inclusión y exclusión (de forma previa a la inscripción tuvieron que rellenar un test para conocer si cumplían dichos criterios, Anexo V). 49 enfermeros se pusieron en contacto con la IP interesados en el Curso PBE. Se descartaron a 8 por no cumplir con los criterios de selección (3 tenían una Especialidad en Enfermería, 1 era Auxiliar de Enfermería, 1 era Graduada en Enfermería, 1 tenía de experiencia profesional en el área de pediatría menor a dos años y 2 no cumplían con más de un criterio). Finalmente se inscribieron 41 alumnos que se adecuaron a los criterios de selección, de los que acudieron al primer Seminario presencial 30 de ellos. A los 11 que no acudieron, se contactó con ellos primero por email y si no hubo respuesta por llamada telefónica, con la intención de conocer si tenían la intención de no acudir al Curso PBE y la causa. Sólo respondieron 8 enfermeros, de los cuales 3 refirieron no poder asistir a los Seminarios presenciales por motivos laborales y 2 por motivos personales, 1 refirió tener incompatibilidad laboral, 1 refirió no poder realizar el Curso PBE por problemas personales y otro que refería que sí tenía la intención de realizar el Curso PBE pero nunca asistió a los Seminarios ni participó en el Curso a través del Aula Virtual.

2.3.2.-MÍNIMO TAMAÑO MUESTRAL.

Se realizó un estudio del tamaño de la muestra para datos pareados, empleando el programa Pass v11.

Para la escala The Barriers, nos basamos en el estudio de Fink R et al (2005)⁷⁹. Se obtuvo un tamaño de muestra de 24; con un 80% de potencia para detectar una media de diferencias emparejadas de 0,4 (Media Pret-Test de 2.384, Media del Post-Test 2.018) con una desviación estándar estimada de 0,6 y con un nivel de significación (alfa) de 0,05

utilizando un t-test de dos colas (suponiendo una H_0 en la que la media del Pret-Test sea igual a la media del Post-Test).

Para calcular el mínimo tamaño muestral con respecto al Cuestionario EBPQ-19 nos basamos en el estudio de Mollon D et al (2012)⁶⁴. Empleando los mismos criterios para la anterior Escala, pero con una media de diferencias emparejadas de -1 (media Pret-Test de 4.51 y media Post-Test de 5.5) y una desviación estándar de 1.7, obtuvimos el mismo tamaño muestral.

Se le añadió un 20% por posibles abandonos o negativas, y se obtuvo un tamaño muestral total de N=29 individuos para el Grupo Experimental.

Para el Grupo Comparación se ofreció los test a todos los individuos de la población accesible que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión; teniendo en cuenta que como mínimo se necesitaba 2N=58 individuos en total.

2.3.3.-RECLUTAMIENTO DE LA MUESTRA.

Para seleccionar el Grupo Comparación la IP envió un correo electrónico informativo sobre el proyecto a las Supervisoras de Enfermería del Área Pediátrica, de Investigación y/o Docencia de cada Hospital (febrero del 2014).

Además, cada colaborador de Hospital ofreció la participación en el estudio a las enfermeras que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión de cada unidad asistencial pediátrica. Para ello, les realizó de forma previa una entrevista estructurada con el objetivo de determinar si cumplían dichos criterios (Anexo V).

Acudieron a las unidades asistenciales pediátricas de su hospital al menos dos veces en el turno de la mañana y otras dos en el de la tarde, con la indicación de reclutar al máximo número de enfermeras posibles.

A los enfermeros interesados en participar, les facilitaron información general del proyecto junto con la hoja de información, el consentimiento informado (AnexoIV) y los

test en mano. Identificaron cada documento con un código alfanumérico predeterminado (Anexo VIII).

Se les facilitó el teléfono del colaborador y de la IP para resolver cualquier duda que pudieran tener.

Para seleccionar al Grupo Experimental y difundir el Curso PBE, a los enfermeros que cumplieron los test del GC, el colaborador de su hospital les dio la siguiente información relacionada con el Curso PBE:

- Importancia de la PBE: seguridad del paciente, mejora de costes, mayor independencia profesional.
- Características del curso: semipresencial con 4 seminarios presenciales en el Colegio Oficial de Diplomados en Enfermería de Madrid (CODEM) repartidos en dos meses del 2014. Acreditado oficialmente.
- Que durante el curso podrían realizar, con ayuda de los docentes-tutores, un trabajo susceptible de ser publicado o defendido en un congreso. Les recordaron que esto puntúa para la carrera profesional, bolsa de trabajo y oposiciones.
- Que se becaría al mejor trabajo para su presentación en un Congreso Nacional.

A los sujetos que estuvieron interesados en el Curso PBE, les recogieron los datos personales exclusivamente como medio de contacto para realizar un recordatorio de seguimiento de forma previa al inicio del Curso PBE. Para recoger los datos personales, el colaborador rellenó dos listados:

- Listado 1: Código, Nombre y Apellidos (Anexo IX).
- Listado 2: Código y datos personales: Hospital y Unidad de trabajo, correo electrónico, teléfono de contacto y teléfono de la unidad de trabajo (Anexo X).

Les entregaron, además, un díptico informativo (Anexo XI) indicando aspectos generales del curso (lugar, duración, créditos, objetivos de aprendizaje), cómo inscribirse y

persona de referencia del proyecto del hospital. Tanto los test como los listados, los metieron en un sobre cerrado y se lo dieron a la IP.

Para reclutar al Grupo Experimental, se emplearon los siguientes medios de difusión del Curso PBE (durante el plazo de inscripción al Curso, del 1/12/15 hasta 27/12/15):

- La IP envió un correo electrónico informativo sobre el Curso PBE y la forma de inscripción a las Supervisoras de Enfermería del Área Pediátrica, de Investigación y/o Docencia de cada Hospital.
- La IP envió un email y en caso de no respuesta realizó al menos una llamada telefónica hasta que obtuvo respuesta a los sujetos de los Listados 1 y 2, informando de las características del Curso PBE y de la forma de inscripción al Curso PBE.
- El colaborador del Hospital acudió a las unidades asistenciales pediátricas al menos dos veces en el turno de la mañana y otras dos en el de la tarde informando al personal de enfermería sobre las características del Curso PBE (lugar, duración, créditos, objetivos de aprendizaje) y la forma de inscripción.
- El colaborador de Hospital puso en un lugar visible del estar de enfermería de cada unidad asistencial pediátrica un cartel a color informativo del Curso PBE (Anexo VII) y se aseguró que siguiera puesto y visible hasta la finalización del plazo de inscripción del Curso PBE.

La inscripción al Curso PBE se realizaba mediante el envío de un email o llamada telefónica a la IP. Se contestó a todos los emails y todas las llamadas recibidas. La IP les realizó una entrevista telefónica para asegurarse que cumplían con los criterios de selección (Anexo V). Finalmente, las enfermeras que se adaptaron al perfil se les solicitó el nombre, apellidos, correo electrónico, teléfono de contacto y DNI con el objeto de la acreditación del Curso PBE y se compartió esta información, previo consentimiento verbal de los sujetos, a la Fundación para el Desarrollo de la Enfermería (FUDEN). Los nombres y apellidos se compartieron con el CODEM para el control de asistencia a los Seminarios presenciales, siguiendo el procedimiento habitual en la organización de cursos de formación continua de ambas entidades.

3.-VARIABLES DE ESTUDIO.

3.1.-VARIABLE DEPENDIENTE PRIMARIA.

La variable dependiente principal del estudio ha sido la competencia de las enfermeras para integrar la PBE en su práctica diaria, entendida como los conocimientos y habilidades, actitud y práctica percibida hacia la PBE. Se midió a través del Cuestionario EBQ-19⁸ validado al entorno español (Anexo XII).

3.2.-VARIABLE DEPENDIENTE SECUNDARIA.

La variable de resultado secundaria fueron las barreras percibidas en el uso de los resultados de la investigación en el entorno profesional de las enfermeras, medidas a través de la Escala The Barriers¹ validada al entorno español (Anexo XIII).

El resto de variables secundarias se seleccionaron a través de una revisión bibliográfica. Además, se consultó a dos enfermeras expertas en el tema que en su día estaban realizando su Tesis Doctoral relacionado con el tema de estudio^{56,151}. Las variables que finalmente se seleccionaron fueron: sociodemográficas, laborales, relacionadas con la formación, relacionadas con hábitos de lectura científica, acceso a internet, uso de internet en el entorno profesional, recursos del hospital para la PBE y concepto y predisposición de uso de la PBE (ver Anexo XIV):

- Variables sociodemográficas y laborales:
 - Edad⁸⁵: menos de 25 años, de 25 a 30 años, de 31 a 35 años, de 36 a 40 años, de 41 a 45 años y más de 45 años.
 - Sexo: femenino o masculino.

- Años de profesión⁵²: menor a 5 años, de 5 a 10 años, de 11 a 15 años, de 16 a 20 años, de 21 a 25 años y mayor de 25 años.
 - Hospital en el que trabaja actualmente⁵⁶.
 - Unidad de trabajo⁵⁴.
 - Turno de trabajo⁹⁵: Mañana, tarde, noche, rotatorio, antiestrés mañana-noche y antiestrés tarde-noche.
 - Vinculación laboral⁵⁶: Fijo, interino, eventual, otro.
- Relacionadas con la formación:
 - Año de obtención de la titulación Diplomado en Enfermería⁶¹.
 - Máximo nivel académico^{52,54,56,59,60,62,63}: Diplomatura, Licenciatura, Máster o Doctorado.
 - Conocimientos de inglés a nivel de lectura⁵⁶: ninguno, bajo, medio, alto.
- Relacionadas con hábitos de lectura científica⁵⁶: frecuencia de lectura de revistas científicas en el último año.
- Acceso a internet⁵⁶: desde el trabajo, móvil, casa o ninguno.
- Uso de recursos de internet en la práctica habitual y su frecuencia^{56,152}:
 - Informatización del trabajo (Historia Clínica, Registros de Enfermería, Pruebas Diagnósticas, etc.
 - Intranet del centro.
 - Internet para búsqueda de manuales, guías y protocolos.
 - Internet para búsqueda de Evidencia Científica.
 - Bases de Datos.
 - Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.
 - Biblioteca Virtual: acceso a Bases de Datos y otros recursos.
- Recursos del Hospital para la PBE^{12-16 106,151}: Si en el Centro de trabajo existe (o no lo conoce) los siguientes recursos:
 - Unidad de Investigación.
 - Enfermera de Apoyo a la Investigación.
 - Biblioteca para uso del personal sanitario.
 - Suscripción a revistas de enfermería.
 - Acceso a Bases de datos de enfermería.

- Actividad formativa relacionada con la PBE.
- Grupo de trabajo sobre PBE.
- Otras actividades para promover la PBE.
- Variables relacionadas con la opinión de los profesionales sobre la PBE⁵⁶:
 - Creo entender lo que significa la PBE.
 - Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.
 - Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.
 - Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (protocolos, guías, etc) que garantizaran la evidencia de los cuidados.
- Variables relacionadas con la promoción de la PBE en el centro de trabajo⁵⁶:
 - La institución para la que trabajo promueve la PBE.
 - La institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PBE.
 - La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.

3.3.-VARIABLE INDEPENDIENTE.

La variable independiente de estudio consiste en una intervención educativa en el grupo experimental: “Enfermería Basada en la Evidencia: aplicabilidad clínica y sociosanitaria de la investigación enfermera”(en adelante: “el Curso PBE”): Consiste en un curso de formación continua para enfermería, acreditado por la Comisión de Formación Continuada con 6 créditos CFC (nº expediente: 07-AFOC-04468.2/2015).

Se ha diseñado siguiendo las recomendaciones de la literatura científica tanto en cuanto a la adquisición de competencias para la PBE como en medidas para solventar las barreras percibidas para tal fin.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- General:
 - Al finalizar el curso el alumno será capaz de llevar a cabo un proceso de indagación empleando la metodología de la Práctica Basada en Evidencias.
- Específicos: Al finalizar el curso el alumno será capaz de:
 - Cuestionarse su práctica profesional habitual^{47,83,87,112-114}.
 - Razonar la importancia de la evidencia para la práctica clínica enfermera⁹⁸.
 - Estar motivado para la implementación de la evidencia en su práctica clínica profesional.
 - Identificar escenarios clínicos susceptibles de generar preguntas de investigación en enfermería.
 - Elaborar preguntas de investigación claras y pertinentes.
 - Realizar búsquedas completas¹¹⁶.
 - Recuperar documentos originales utilizando la Biblioteca Virtual^{115,116}.
 - Leer críticamente un estudio original^{98,115}.
 - Identificar recomendaciones para la práctica clínica a partir de la evidencia¹¹⁵.
 - Manejar diferentes estrategias bibliográficas para la difusión de resultados.

METODOLOGÍA DOCENTE:

La metodología docente empleada en el Curso PBE se seleccionó tras realizar una búsqueda bibliográfica sobre metodologías empleadas para la docencia de la PBE. Tal y como defiende Sánchez Sánchez JA (2009)¹¹¹, se han combinado diversos métodos de enseñanza, incluyendo estrategias interactivas:

- Sesiones didácticas presenciales: con el objeto de que los alumnos adquieran los conocimientos mediante la exposición del contenido teórico por parte del docente de cada Seminario presencial. Además, es una técnica que apoya el aprendizaje e-learning realizado ⁶⁴. Se impartieron en las aulas del CODEM.
- E-Learning: para favorecer la interactividad con la información, con el profesor y entre los alumnos¹¹⁹ y como complemento útil para la clase didáctica tradicional¹²¹. Se realizó a través del Aula Virtual de la FUDEN, donde pudieron consultar bibliografía de referencia, lecturas de apoyo y un foro habilitado como encuentro para los alumnos.
- Talleres prácticos: con el objetivo de crear habilidades en cuanto a estructuración de la pregunta de investigación, búsqueda bibliográfica, recuperación de documentos y lectura crítica de documentos científicos. Para ello, el Seminario referente a la búsqueda bibliográfica se realizó en la sala de ordenadores del CODEM. Además, en cada Seminario se realizaban dos ejercicios prácticos siguiendo esta metodología.
- El aprendizaje basado en problemas: Es un aprendizaje orientado a la acción, no se trata sólo de aprender “acerca de” sino en “hacer algo”. Se ha realizado con el objetivo de que los alumnos comprendan y utilicen los conocimientos adquiridos, o lo que es lo mismo, que apliquen los conocimientos teóricos a casos clínicos reales¹¹⁷. A través de esta técnica, los alumnos también adquieren un pensamiento crítico y aptitudes para la resolución de problemas^{122,123}. Es una técnica que complementa al aprendizaje realizado con el e-learning⁶⁴. Para ello, los alumnos organizados en grupos realizaron el Prácticum del Curso que se detalla más adelante.

- **Mentoría:** En este curso en concreto tiene la finalidad de facilitar a los alumnos la ayuda necesaria para la realización del Prácticum, la creación del “Spirit of Inquiry”, punto de partida de todo proceso PBE^{47,83,87,112-114} y la motivación de los alumnos para integrar los resultados de la investigación en su práctica clínica tras la finalización del Curso PBE. El alumno pudo contar con el apoyo del Mentor tanto a través del Campus Virtual como de forma presencial.

INDICE DE CONTENIDOS:

El contenido teórico se realizó con el fin de formar a enfermeras “réplica-evidencias”¹¹¹ a pesar de que resultase un curso más arduo que uno dirigido a enfermeras “consumidoras de evidencias”⁸⁷, ya que la investigación secundaria en enfermería como las GPC está poco desarrollada en la actualidad⁹² y creemos que son necesarias desarrollar competencias para la localización y lectura crítica de documentos primarios.

El índice de contenidos^{55,62} agrupado por Seminarios, es el siguiente:

- **Seminario I:**

1.- Organización del curso: clases teóricas, tutorías online, prácticum y aula virtual.

2.-Introducción de la PBE:

- Evolución histórica de la PBE.
- Definición: qué es y qué no es PBE.
- Principales modelos teóricos.
- Importancia de la PBE.
- Principales limitaciones.
- Fases de la PBE.

3.- Primera fase: Formulación de preguntas estructuradas.

- Cuándo formular preguntas.
- Criterios para priorizar preguntas.
- Componentes de una pregunta estructurada (PICOe).
- Tipos de preguntas y diseños de estudio.

4.- Bibliografía de apoyo.

5.- Ejercicio práctico: construcción de diferentes tipos de preguntas estructuradas desde escenarios clínicos reales.

● **Seminario II: Localización de la evidencia.**

1.- Fuentes de evidencia para enfermería.

- Síntesis de la evidencia.
 - Revisiones Sistemáticas. Guías de Práctica Clínica.
 - Dónde encontrarlas: bases de datos secundarias.
- Bases de datos primarias.

2.- Estrategia de búsqueda:

- Términos documentales.
 - Lenguaje libre y controlado.
 - MeSH, DecS.
- Ecuaciones de búsqueda.
 - Operadores booleanos.

- Truncamientos.
- Límites.

3.- Ejercicio práctico: Búsqueda en Medline a través de Pubmed:

- Búsqueda a través de términos MeSH.
- Búsqueda avanzada.

4.- Ejercicio práctico: Búsqueda en otras bases de datos.

5.- Sensibilidad (revisión sistemática) vs precisión (informe de evidencias).

6.- Cómo recuperar documentos.

7.- Bibliografía de apoyo.

● **Seminario III: Lectura crítica de un artículo científico.**

1.- Importancia de la lectura crítica.

2.- Conceptos básicos en la lectura crítica:

- Validez interna. Sesgos más frecuentes.
- Relevancia clínica.
- Validez externa.
- Medidas más frecuentes de asociación e impacto.
- Checklists de lectura crítica. Critical Appraisal Skill Programme en Español (CASPe).
- Ejercicio práctico: lectura crítica de un ECA con el método CASPe.

3.- Sistemas jerárquicos de clasificación de las evidencias científicas. Niveles de calidad de la evidencia. Grados de recomendación.

6.- Bibliografía de apoyo.

• Seminario IV:

1.- Redacción de un Informe de Evidencias.

- Artículo principal y artículos de apoyo.
- Estructura:
 - Escenario clínico.
 - Pregunta clínica.
 - Artículo original: referencia y resumen estructurado.
 - Comentario EBE: introducción, aportaciones del estudio, recomendaciones para la práctica clínica.
 - Autores.
 - Bibliografía.
- Divulgación de Evidencias.

2.-Ejercicio práctico: Lectura de diferentes informes EBE e identificación de los elementos que los componen.

3.-Implementación de la Evidencia y su evaluación.

4.- Bibliografía de apoyo.

Se explicaron dos ejercicios prácticos que se iban desarrollando según el contenido teórico de cada Seminario, de tal forma que en el Seminario I se planteaba un escenario clínico, se planteaban diferentes tipos de preguntas y se elegía la más pertinente y se estructuraba según el formato PICO, en el Seminario II se realizaba un proceso de búsqueda en función de la pregunta PICO planteada, en el Seminario III se realizaba la

lectura crítica y se valoraba el nivel de evidencia y grado de recomendación y en el Seminario IV se estructuraba en un Informe de Evidencias.

En el Seminario I, se realizaron varias preguntas de reflexión inspiradas en las recomendaciones de Melnyk BM et al 2009¹⁵³ para crear un Spirit of Inquiry y se discutieron posteriormente: “¿Cuál es mi actitud (hacia la PBE)?, ¿Cuál es la actitud de mis compañeros?, ¿Es importante la PBE?, ¿Por qué?” y “¿Has pensado alguna vez que lo que haces se puede mejorar?, ¿Has intentado alguna vez cambiar la práctica en tu unidad?, ¿Lo pudiste hacer?, ¿Qué barreras te encontraste?, ¿Qué soluciones propones?”. También se les pidió realizar un ejercicio de reflexión individual: “Durante tu jornada de trabajo, apunta 10 actividades que hagas, y reflexiona: ¿Por qué hago esta actividad de esta manera concreta?, ¿Cuántas del total no están basadas en los resultados de una investigación?, ¿Podrían estarlo?”. Además, En el Foro de discusión, se planteó el tema de la variabilidad en los cuidados sufridos por el paciente, a través de la lectura y posterior debate de un artículo sobre la variabilidad en la cura de heridas.

En el último Seminario, la Mentora del Curso PBE impartió una charla motivacional, animando a los alumnos a continuar formándose y a formar parte del cambio para implementar la PBE de forma real. Igualmente, durante los dos meses de duración del Curso PBE, la Mentora reforzó de forma positiva las habilidades conseguidas y la creencia de las bondades de la PBE.

PRÁCTICUM:

Para integrar los conocimientos adquiridos con la práctica clínica¹¹¹ y superar un aprendizaje fragmentado, los alumnos realizaron un trabajo grupal fruto de la aplicación práctica de las clases teóricas del curso. Consistió en la redacción de un Informe de Evidencias que dio respuesta a la pregunta PICO elegida y siguiendo los pasos de la PBE aprendidos en el Curso PBE:

- Seminario I: Plantear un escenario clínico real en el que hubieran observado un área de incertidumbre, identificar una pregunta clínica de cada tipo (eficacia, etiología, diagnóstico, pronóstico y significado), elegir la más pertinente (en cuanto a actualidad, pertinencia y factibilidad) y estructurarla en el formato PICO.
- Seminario II: Elegir los Descriptores de Ciencias de la Salud y Tesauros y combinarlos con los operadores booleanos OR y AND. Mediante la lectura del título y resumen elegir los que puedan responder a la pregunta de investigación y realizar su petición a través de la Biblioteca Virtual.
- Seminario III: Realizar la lectura crítica del artículo elegido, empleando como apoyo el check-list correspondiente para la lectura crítica del Critical Appraisal Skills Programme en Español (CASPe).
- Seminario IV: Estructurar lo realizado en un Informe de Evidencias, para ello deben elegir el formato requerido por una de las revistas españolas que aceptan este tipo de publicación.

El Mentor les apoyó en todo el proceso, durante las últimas 2 horas de cada Seminario y mediante tutorías a través del Aula Virtual. Para realizar el ejercicio de cada seminario contaban con alrededor de 2 semanas, siendo obligatorio entregar cada parte antes de la realización del siguiente Seminario.

Para obtener el certificado del curso será necesario asistir al 90% de los seminarios presenciales y entregar el Prácticum al finalizar éste, que se evaluará en función de la relevancia, cobertura, precisión, coherencia y profundidad del mismo (Anexo XV).

Con el objeto de motivar a los alumnos a realizar el Prácticum, la Universidad Alcalá de Henares cedió 200€ para premiar al mejor Prácticum y facilitar su difusión en un Congreso.

El Prácticum consta de los siguientes apartados:

- Título.
- Referencia del estudio seleccionado.
- Pregunta estructurada.
- Resumen del estudio seleccionado.
 - Diseño de estudio.
 - Resumen de cuestiones metodológicas.
 - Resultados.
 - Conclusiones.
- Comentario: aportaciones del estudio.
- Nivel de evidencia y grado de recomendación.

LUGAR DE CELEBRACIÓN.

El Colegio de Enfermería de Madrid se eligió como lugar de celebración de los seminarios presenciales por su localización geográfica, con el objetivo de solventar las barreras reportadas por la literatura en cuanto a la accesibilidad del lugar donde se imparte la formación sobre PBE¹¹⁶. Se encuentra en una zona intermedia entre los hospitales del norte con los del sur de la CM, y cuenta con una buena accesibilidad tanto en transporte público como privado.

Además, sus aulas son adecuadas en cuanto a espacio y recursos necesarios para la celebración del Curso PBE (aula con proyector y ordenador con conexión a internet y papelógrafo o pizarra). Igualmente cuenta con un aula de ordenadores con conexión a internet en todos ellos perfecta para la realización del Seminario II, practicando de forma real la búsqueda bibliográfica de documentos científicos⁶².

En cuanto al Aula Virtual, se eligió el Campus Virtual de la FUDEN. Es una plataforma (Moodle 2.3.2) muy dinámica y de manejo intuitivo, donde permite organizar foros de discusión generales o restringidos a un grupo, enviar mensajes personales a través del e-mail, compartir documentos como bibliografía de apoyo, crear enlaces a recursos en la Web y realizar evaluaciones a los alumnos (exámenes tipo test o entregas de trabajos) entre otras actividades. Los alumnos pueden acceder a esta plataforma desde cualquier lugar con conexión a internet mediante unas claves personalizadas.

Tanto el CODEM como el Campus Virtual de la FUDEN, son bien conocidos por las enfermeras madrileñas, ya que constantemente están ofertando cursos de formación continua para enfermería.

CRONOGRAMA:

Se realizaron sesiones presenciales cada dos semanas con el objetivo de facilitar el acceso a las enfermeras que trabajasen a tiempo completo⁶².

El plazo de inscripción al Curso PBE fue del 1/11/2015 al 27/12/2015.

El Curso PBE se inició el 10/01/2016 y finalizó el 29/02/2016.

Los Seminarios presenciales se realizaron el 11/01/2016 (9:00-14:00h), 27/01/2016 (9:00-14:00h), 09/02/2016 (16:00-21:00h) y el 22/02/2016 (9:00-14:00h).

La duración de cada Seminario fue de 5 horas: en las primeras 2 horas se exponían el contenido teórico del curso y los ejemplos prácticos y en las últimas 2 horas el Mentor junto con el Docente del Seminario apoyaban y dirigían a los alumnos en la realización

del Prácticum. A mitad del Seminario se realizaba un descanso de media hora, donde la Mentora se integraba con los alumnos.

DOCENTES DEL CURSO.

Se eligió a los docentes del Curso PBE en función de su experiencia docente, conocimientos de la temática del Seminario y por su disponibilidad para impartir el Curso PBE:

- M^a Nélide Conejo Pérez: Docente de los Seminarios I y IV y Mentora del Curso PBE.
- Dra. M^a Luisa Maquedano: Docente del Seminario II.
- Dr. Manuel Molina Arias: Docente del Seminario III.

4.-RECOGIDA DE DATOS.

La recogida de datos se realizó a través de tres cuestionarios/escalas en formato papel:

- Cuestionario EBPQ-19 (Anexo XII) o sobre la Práctica Basada en la Evidencia en Enfermería. Consta de 19 ítems puntuables de 1 a 7 según se esté de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones de cada ítem, siendo 7 la puntuación más positiva. Se agrupan en 3 Factores: Práctica, Actitud y Conocimientos/Habilidades para la PBE.
- Escala TheBarriers (Anexo XIII), con el objetivo de identificar las barreras para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica. Consta de 29 ítems puntuables de 1 a 4, reflejando el grado en el que el ítem es percibido como una barrera (nunca, en menor grado, en grado moderado, en gran parte). Existe una quinta opción de respuesta (no tengo opinión) que no puntúa. Los ítems están agrupados en 4 Factores: Características del Profesional, Características de la Organización, Características de los Resultados o calidad de la investigación y Características relacionadas con la Accesibilidad de los resultados. Además consta de dos preguntas abiertas para conocer más barreras percibidas y elementos facilitadores para la investigación.
- Un cuestionario que recoge las variables sociodemográficas, laborales, de formación, de hábitos de lectura científica, de acceso y uso de internet, recursos percibidos del Hospital para la PBE, opinión de las enfermeras de la PBE y promoción de la PBE en el centro de trabajo (Anexo XIV).

En cuanto a la frecuencia de uso de los recursos de internet, se integraron los ítems empleados por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, que se basó en el Cuestionario de Evaluación de Recursos de Información Científica disponible en Internet (ERICI)¹⁵³.

Estos cuestionarios se identificaron a través de un código alfanumérico predeterminado (Anexo VIII) y se crearon dos bases de datos disgregadas con dos listados:

- Listado 1: Código, Nombre y Apellidos (Anexo IX).
- Listado 2: Código y datos personales: Hospital y Unidad de trabajo, correo electrónico, teléfono de contacto y teléfono de la unidad de trabajo (Anexo X).

Los datos referentes al test del Grupo Comparación y al segundo Post-Test del Grupo Experimental los recogieron en mano los Investigadores Colaboradores en sus respectivos Hospitales. Los datos referentes al Pret-Test y al primer Post-Test del Grupo Experimental los recogió en mano la IP del estudio.

5.-ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos se agruparon en una base de datos realizada con el programa Microsoft Office Excel versión 2010 y posteriormente se analizaron con el programa IBM SPSS Statistics v20 y SAS Enterprise Guide5.1. El análisis se realizó con la Unidad de Bioestadística del Instituto de Investigación del Hospital La Paz.

En el análisis descriptivo se calculó para las variables cualitativas la frecuencia y porcentaje, y para las variables cuantitativas, la frecuencia, Media, Desviación Estándar, Mediana y Rango Intercuartílico.

En el análisis inferencial, con respecto a las asociaciones entre el GC y el GE (Pre-Test), se realizaron tablas de contingencia y en los casos en los que se pudo se estimó el estadístico chi-cuadrado para evaluar la asociación entre las variables cualitativas, y en el caso de las variables cuantitativas, se realizaron pruebas no paramétricas, concretamente la U de Mann-Whitney.

Para los datos balanceados (asociaciones del GE entre el Pre-Test y Post-Test-1, y entre el Post-Test-1 y Post-Test-2), se realizaron tablas de contingencia y en los casos en los que se pudo se estimó el estadístico de Mc Nemar para evaluar el posible cambio entre las variables cualitativas. En el caso de las variables cuantitativas se realizaron pruebas no paramétricas relacionadas, concretamente el test de Wilcoxon.

No se realizó análisis del ítem “turno de trabajo”, por obtener numerosos test con varias respuestas marcadas en este mismo ítem.

En la Escala The Barriers, la opción de respuesta 5 “no lo sé”, no puntúa, es decir, toma valor 0. Por lo que el análisis en esta Escala está realizado con las puntuaciones de 1 a 4.

6.-CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El estudio fue aprobado en primer lugar por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Hospital General Universitario La Paz (Anexo XVI). Posteriormente se solicitó su aprobación al CEIC de cada hospital participante en el estudio, y se aprobó en todos ellos (Anexo XVII), excepto en el Hospital Ramón y Cajal, el cual especificó que no era necesario la evaluación del estudio por parte del CEIC de este hospital al estar aprobado por el CEIC del Hospital La Paz.

Se obtuvo consentimiento por escrito de todos participantes (tanto del GC como del GE) tras ser informados de forma verbal y escrita de los siguientes aspectos (Anexo VI):

- Objetivo del estudio.
- En qué consiste la participación en el estudio.
- Tipos de datos que se solicitarán.
- Procedimientos que se utilizarán para la recogida de datos.
- Beneficios potenciales.
- Garantía de confidencialidad.
- Consentimiento voluntario.
- Derecho a retirarse y a rehusar a proporcionar información específica.
- Información para establecer contactos.

Para garantizar la confidencialidad y anonimato en el tratamiento de la información en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de protección de Datos de Carácter Personal¹⁵⁴ los test, consentimientos y los listados 1 y 2 referentes a los sujetos del GC,

los colaboradores los introdujeron en un sobre cerrado y se los entregaron a la IP. Sólo han tenido acceso a ellos el equipo investigador.

En cuanto al GE, su inclusión en el estudio ha sido totalmente voluntaria, y los sujetos cumplieron los cuestionarios de forma anónima. Se les pidió que identificaran cada test con un código numérico que recordaran fácilmente.

Los datos personales recogidos para la acreditación del Curso PBE son los mismos que se necesitan para cualquier curso de formación continuada organizados por el CODEM y la FUDEN, y se les informó la finalidad de estos datos. Además, los sujetos dieron su consentimiento de forma verbal a la IP.

Por tanto no se ha encontrado ningún aspecto que pudiera violar los principios éticos recogidos en el Informe Belmont de Beneficencia, Respeto a la Dignidad Humana o Justicia¹⁵⁵.

6. RESULTADOS.

1.-ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL GRUPO COMPARACIÓN.

1.1.-Descripción sociodemográfica y laboral.

Aceptaron realizar los test y los entregaron un total de 197 enfermeros. Tras verificarlos uno a uno se desecharon 33 test por tener al menos un ítem incompleto. No hubo eliminaciones por no cumplir los criterios de inclusión/exclusión. Los test válidos fueron finalmente 164.

De los 11 Hospitales incluidos en el estudio, se obtuvieron test de todos ellos (Tabla 5). Destacando el Hospital Universitario de Fuenlabrada (22%), Puerta de Hierro (12,8%) y el Hospital Universitario de Móstoles (11,6%), siendo casi la mitad del total (47,6%) los Hospitales pertenecientes al Grado B de complejidad según la clasificación de la CM¹⁵⁷.

Tabla 5.- Participación de los enfermeros por Hospitales del Grupo Comparación.

HOSPITAL	n (%)
Grado A	50 (30,5)
Hospital General Universitario Gregorio Marañón.	11 (6,7)
Hospital Universitario La Paz.	8 (4,9)
Hospital Universitario Puerta de Hierro.	21 (12,8)
Hospital Universitario Ramón y Cajal.	10 (6,1)
Grado B	78 (47,6)
Hospital Universitario de Fuenlabrada.	36 (22,0)
Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.	11 (6,7)
Hospital Universitario de Getafe.	12 (7,3)
Hospital Universitario de Móstoles.	19 (11,6)
Grado C	20 (12,2)
Hospital Universitario Henares.	9 (5,5)
Hospital Universitario Infanta Cristina.	11 (6,7)
Otros:	16 (9,8)
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.	16 (9,8)

En cuanto a las características sociodemográficas, el 52,4% del Grupo Comparación tienen entre 25 y 35 años y en su mayoría (90,9%) son mujeres (Tabla 6).

Tabla 6.- Edad y sexo del Grupo Comparación.			
Edad (años)	n(%)	Sexo	n(%)
<25	5(3,0)	Femenino	149(90,9)
25-30	43(26,2)	Masculino	15 (9,1)
31-35	43(26,2)		
36-40	30(18,3)		
41-45	22(13,4)		
>45	21(12,8)		

El 59,2% tiene entre 5 y 15 años de profesión, y la mayoría de ellos (41,5%) tiene un contrato eventual. Con respecto a la unidad de trabajo destacan Neonatología (25,6%), Pediatría (21,0%) y Urgencias (20,1%) (Tabla 7).

Tabla 7.- Características laborales del Grupo Comparación (año 2014).		
Variable	N	%
Años de profesión:		
< 5	10	6,1
5-10	61	37,2
11-15	36	22,0
16-20	29	17,7
21-25	13	7,9
>25	15	9,1
Unidad de Trabajo:		
Neonatología	42	25,6
Pediatría	41	21,0
Urgencias	33	20,1
Cuidados Intensivos Pediátricos	24	14,6
Cuidados Intensivos Neonatales	22	13,4
Vinculación Laboral:		
Fijo	62	37,8
Interino	28	17,1
Eventual	68	41,5
Otro	6	3,7

1.2.- Variables relacionadas con la formación y hábito de lectura científica.

El rango de años donde mayormente obtuvieron el título de DUE o equivalente fue el comprendido entre el 2001 y 2005, suponiendo un 28,6%. En cuanto al máximo nivel académico, prevalece la Diplomatura con un 90,9%, seguido de un 6,1% de Máster y un 3,0% de Licenciatura. Destaca que nadie tenga el título de Doctor.

Con respecto al conocimiento de inglés a nivel de lectura, prevalece el nivel bajo y medio (36,6 y 48,2% respectivamente), siendo un escaso 11,0% que consideran que su nivel es alto (Tabla 8).

Tabla 8.- Características académicas del Grupo Comparación.		
Variable	n	%
Año en el que se obtuvo el Título de DUE:		
≤1990	14	8,4
1991-1995	22	13,4
1996-2000	35	21,3
2001-2005	47	28,6
2006-2010	41	25,0
≥2011	5	3,0
Máximo nivel académico:		
Diplomatura	149	90,9
Licenciatura	5	3,0
Máster	10	6,1
Doctorado	0	0,0
Conocimientos de inglés a nivel de lectura:		
Ninguno	7	4,3
Bajo	60	36,6
Medio	79	48,2
Alto	18	11,0

En el hábito de lectura científica prevalece la lectura ocasional (menos de una vez al mes) de artículos científicos (61,0%), seguida de la lectura al menos 1 vez al mes (29,3%) y de la lectura varias veces al mes (7,3%) (Tabla 9).

Tabla 9.- Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Comparación.		
Lectura científica:	n	%
Nunca, no lo necesito	4	2,4
Menos de 1 vez al mes	100	61,0
Al menos 1 vez al mes	48	29,3
Varias veces al mes	12	7,3

1.3.- Acceso a internet y manejo en el ámbito profesional.

El acceso a internet está muy igualado, con un 80,5% en el trabajo, 85,4% en el móvil y 89,0% en casa. En cuanto a su uso en el medio profesional, destaca su uso de forma muy frecuente (“varias veces a la semana”) para la informatización del trabajo (74,4%) y la Intranet del centro (81%). Mientras que el uso relacionado con actividad científica es menor, siendo varias veces al mes para búsqueda de manuales, guías o protocolos (36,0%) y el resto menos de una vez al mes: búsqueda de evidencia científica (45,7%), uso de bases de datos (47,0%) y uso de la biblioteca virtual para solicitud de artículos (53,7%) y otros usos (48,2%) (Tabla 10).

Tabla 10.- Uso de internet en el ámbito profesional del Grupo Comparación.						
Variable	Nunca, no lo necesito. n(%)	Nunca, no lo conozco. n(%)	Menos de 1 vez al mes. n(%)	Al menos 1 vez al mes. n(%)	Varias veces al mes. n(%)	Varias veces a la semana. n(%)
Informatización del trabajo (Historia Clínica, Registros de enfermería, Pruebas Diagnósticas, etc.).	10(6,1)	2(1,2)	10 (6,1)	6 (3,7)	14 (8,5)	122 (74,4)
Intranet del Centro	1 (0,6)	3 (1,8)	15 (9,1)	18 (11,0)	46 (28,0)	81 (49,4)
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	1 (0,6)	-	30 (18,3)	42 (25,6)	59 (36,0)	32 (19,5)
Internet para búsqueda de Evidencia Científica.	4 (2,4)	17 (10,4)	75 (45,7)	40 (24,4)	22 (13,4)	6 (3,7)
Bases de Datos.	8 (4,9)	41 (25,0)	77 (47,0)	27 (16,5)	9 (5,5)	2 (1,2)
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	7 (4,3)	39 (23,8)	88 (53,7)	18 (11,0)	9 (5,5)	3 (1,8)
Biblioteca Virtual: acceso a Base de Datos y otros recursos.	10 (6,1)	47 (28,7)	79 (48,2)	19 (11,6)	5 (3,0)	4 (2,4)
-= Sin respuestas.						

1.4.- Recursos del hospital para la PBE.

Es llamativo que al preguntarles sobre los recursos con los que cuenta el Hospital donde trabajan para la PBE, la frecuencia más elevada la constituya la respuesta “no lo conozco” (de 31,1% a 76,2%), teniendo en cuenta que la muestra como mínimo ha de tener dos años trabajados. Sin embargo, cuando se les pregunta por la Biblioteca del Hospital el 95,1% sí están seguros de su existencia, pero sólo un 54,3 y 43,3% lo están en cuanto a la suscripción a Revistas de Enfermería y del acceso a las Bases de Datos respectivamente (Tabla 11).

Tabla 11.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Comparación.			
VARIABLE	SI N(%)	NO N(%)	NO LO CONOZCO N(%)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Unidad de Investigación?	110 (67,1)	3 (1,8)	51 (31,1)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Enfermera de Apoyo a la Investigación?	75 (45,7)	9 (5,5)	80 (48,8)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Biblioteca para el uso del personal sanitario?	156 (95,1)	0 (0,0)	8 (4,9)
En caso afirmativo, ¿la Biblioteca tiene suscripción a Revistas de Enfermería?	89 (54,3)	0 (0,0)	75 (45,7)
¿Y acceso a Bases de Datos enfermeras?	71 (43,3)	1 (0,6)	92 (56,1)
En el último año, ¿se ha realizado en tu Centro de trabajo algún tipo de actividad formativa relacionado con la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) para enfermería	56 (34,1)	22 (13,4)	86 (52,4)
En el último año, ¿Se ha organizado en tu Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE en la que participe al menos una enfermera?	38 (23,2)	10 (6,1)	116 (70,7)
En el último año, ¿Se ha llevado a cabo en tu centro de trabajo alguna otra actividad para promover la PBE?	27 (16,5)	12 (7,3)	125 (76,2)

1.5.- Opinión y predisposición de uso de la PBE.

De forma general la opinión sobre la PBE y predisposición a su uso es buena, en el sentido que las frecuencias de respuesta más elevadas se sitúan del 4 al 7, siendo el 7 máximo acuerdo con el enunciado de la oración (Tabla 8).

Sin embargo, esta relación se invierte cuando se les pregunta por el apoyo recibido por parte de la institución en la que trabajan, donde las frecuencias de respuesta más elevadas se sitúan del 1 al 4, siendo el 1 mínimo acuerdo con el enunciado de la oración (Tabla 12).

Tabla 12.- Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto a la PBE del Grupo Comparación.							
ENUNCIADO DE LAS AFIRMACIONES. N (%)	1	2	3	4	5	6	7
Creo entender lo que significa la PBE.	3 (1,8)	3 (1,8)	13 (7,9)	32 (19,5)	50 (30,5)	41 (25,0)	22 (13,4)
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	3 (1,8)	1 (0,6)	7 (4,3)	11 (6,7)	32 (19,5)	48 (29,3)	62 (37,8)
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	2 (1,2)	3 (1,8)	7 (4,3)	15 (9,1)	26 (15,9)	54 (32,9)	57 (34,8)
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías,etc.) que garantizasen la evidencia de los cuidados.	3 (1,8)	4 (2,4)	19 (11,6)	17 (10,4)	34 (20,7)	43 (26,2)	44 (26,8)
La Institución para la que trabajo promueve la PBE.	17 (10,4)	25 (15,2)	30 (18,3)	44 (26,8)	34 (20,7)	10 (6,1)	4 (2,4)
La Institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar la PBE.	24 (14,6)	26 (15,9)	34 (20,7)	46 (28,0)	27 (16,5)	6 (3,7)	1 (0,6)
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.	23 (14,0)	28 (17,1)	37 (22,6)	35 (21,3)	24 (14,6)	15 (9,1)	2 (1,2)
1= Mínimo acuerdo. 7= Máximo acuerdo.							

1.6.-Análisis descriptivo del Test EBPQ-19.

En el Factor Práctica las puntuaciones con mayor frecuencia de respuestas fueron 4 y 5, considerándolas como puntuación media teniendo en cuenta que la puntuación posible es desde 1 (menos favorable) hasta 7 (más favorable) desde un 34 a un 43%. (Anexo XVIII).

Los ítems mejor valorados del Factor Práctica (Tabla 14) fueron “Compartí esta información con mis colegas” ($\bar{X}=4,10$; $DE=1,77$) e “Integré la evidencia encontrada con mi experiencia” ($\bar{X}=3,89$; $DE=1,67$).

En el Factor Actitud las puntuaciones más frecuentes fue el 6 seguida del 7, desde 34 a 63%, que es la puntuación más favorable (Anexo XVIII). El ítem que obtuvo una puntuación más alta (Tabla 14) fue “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional” ($\bar{X}=5,75$; $DE=1,28$).

En cuanto al Factor Habilidades y Conocimientos, las puntuaciones más frecuentes fueron la 4 y 5, (Anexo XVIII) y los ítems mejor valorados fueron “Habilidades con las tecnologías de la información” ($\bar{X}=4,41$; $DE=1,41$) y “Monitorización y revisión de habilidades prácticas” ($\bar{X}=4,34$; $DE=1,22$) (Ver Tabla 14).

En cuanto al análisis del Cuestionario EBPQ-19 valorado en su totalidad, se puede observar que la media de puntuación ($\bar{X}=77,84$; $DE=17,09$) se corresponde con una valoración intermedia, correspondiente al 4 en su escala de 1 a 7. (Tabla 38).

El ítem peor valorado del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Comparación fue “Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada” ($\bar{X}=3,08$; $DE=1,42$), en el que el 75% de los sujetos lo han valorado con una puntuación menor o igual a 4 (Tabla 14).

TABLA 14: Cuestionario EBPQ-19, análisis descriptivo por ítems individuales en el Grupo Comparación.					
ENUNCIADO DE LAS ORACIONES	Media	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR PRÁCTICA:					
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	3,95	1,67	3,00	4,00	5,00
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	3,73	1,68	2,00	4,00	5,00
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	3,08	1,42	2,00	3,00	4,00
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	3,89	1,67	3,00	4,00	5,00
Evalué los resultados de mi práctica.	3,76	1,71	2,00	4,00	5,00
Compartí esta información con mis colegas.	4,10	1,77	3,00	4,00	5,00
FACTOR ACTITUD:					
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica.	5,50	1,18	5,00	6,00	6,00
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	5,75	1,28	5,00	6,00	7,00
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	5,72	1,20	5,00	6,00	7,00
FACTOR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES:					
Habilidades para la investigación.	3,42	1,29	2,00	4,00	4,00
Habilidades con las tecnologías de la información.	4,41	1,41	4,00	4,00	5,00
Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	4,34	1,22	4,00	4,00	5,00
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	3,75	1,27	3,00	4,00	5,00
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales.	3,66	1,28	3,00	4,00	5,00
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales.	3,42	1,36	2,00	3,50	4,00
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	3,43	1,25	3,00	4,00	4,00
Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	3,73	1,31	3,00	4,00	5,00
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	3,97	1,28	3,00	4,00	5,00
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos.	4,23	1,31	4,00	4,00	5,00
Puntuable de 1 (menos favorable) a 7 (más favorable).					

1.7.-Análisis descriptivo de la Escala The Barriers.

En el análisis de cada uno de los ítems de la Escala The Barriers en el Grupo Comparación (tabla 15), las 3 barreras identificadas con mayor puntuación son: “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” ($\bar{X}=2,99$; DE=1,12), “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente” ($\bar{X}=2,86$; DE=1,26) y “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas” ($\bar{X}=2,77$; DE=1,12). Las dos primeras barreras pertenecen al Factor II “Características de la organización” y la tercera al Factor I “Características del profesional”.

Llama la atención el ítem “La investigación no afecta a la práctica enfermera” en el que el 50% lo ha puntuado con 1, mostrando así el máximo grado de desacuerdo con esta afirmación (Tabla 15).

Tabla 15: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Comparación.					
	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR I-CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:					
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	2,63	1,22	2,00	3,00	4,00
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	2,37	1,17	1,00	3,00	3,00
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	2,73	1,22	2,00	3,00	4,00
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	2,44	1,15	1,00	3,00	3,00
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	2,49	1,19	2,00	3,00	3,00
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	2,16	1,23	1,00	2,00	3,00
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	2,77	1,12	2,00	3,00	4,00
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	2,45	1,26	2,00	3,00	3,00
FACTOR II-CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:					
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	2,62	1,11	2,00	3,00	3,00
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	2,70	1,05	2,00	3,00	4,00
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	2,86	1,26	2,00	3,00	4,00
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	2,72	1,08	2,00	3,00	4,00
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	2,71	1,35	2,00	3,00	4,00
19. Los directivos no permiten su implementación.	2,68	1,38	2,00	3,00	4,00
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	2,66	1,14	2,00	3,00	3,00
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	2,99	1,12	2,00	3,00	4,00
FACTOR III-CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:					
8. La investigación no ha sido contrastada.	1,99	1,19	1,00	2,00	3,00
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	2,70	1,16	2,00	3,00	4,00
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	2,09	1,37	1,00	2,00	3,00
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	2,21	1,47	1,00	3,00	3,00
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	2,07	1,23	1,00	2,00	3,00
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	2,18	1,42	1,00	2,00	3,00
FACTOR IV-PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:					
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	2,48	1,15	2,00	3,00	3,00
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	2,58	1,22	2,00	3,00	3,00
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	2,71	1,20	2,00	3,00	4,00
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	1,96	1,20	1,00	1,00	3,00
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	2,70	1,31	2,00	3,00	4,00
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	2,67	1,22	2,00	3,00	4,00
NO INCLUIDO EN NINGÚN FACTOR:					
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	2,18	1,34	1,00	2,00	3,00
Puntuación de 1a 4 (en absoluto, hasta cierto punto, hasta un punto intermedio, en gran medida).					

Con la finalidad de poder comparar nuestros resultados con estudios anteriores que han utilizado esta Escala, y partiendo de la frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers (Tabla 16, en Anexo XIX), hemos calculado la frecuencia de respuesta en las categorías “No tengo opinión/No contesta” y la frecuencia de respuestas con valores 3 y 4 (barrera en grado moderado y barrera en gran parte, respectivamente) unificadas en una sola categoría (Tabla 17).

Las dos barreras consideradas como moderada/grande más frecuentes han sido “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” (72%) y “La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar” (66,4%). Después le siguen con un 65,9% de respuestas: “La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica”, “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas”, “Los médicos no colaboran en la implementación” y “Los directivos no permiten su implementación”.

En el Grupo Comparación, la frecuencia más elevada de respuesta en la categoría “no tengo opinión/no contesta” ha sido para los ítems “Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora” (24,4%), “La investigación tiene deficiencias metodológicas” (21,3%) y “La literatura divulga resultados contradictorios” (20,1%); todos ellos incluidos en el Factor III “Calidad de la Investigación”.

Tabla 17.- Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación agrupada en “barreras grande-moderada” y “no sabe”.		
Enunciado de las oraciones.	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)
FACTOR I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:		
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	96 (58,5)	7 (4,3)
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	86 (56,5)	9 (5,5)
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	106 (64,6)	6 (3,7)
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	86 (52,4)	6 (3,7)
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	108 (65,9)	24 (14,6)

Continuación: Tabla 17.- Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación agrupada en “barreras grande-moderada” y “no sabe”.		
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	96 (58,5)	12 (7,3)
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	108 (65,9)	7 (4,3)
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	91 (55,5)	18 (11,0)
FACTOR II: CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:		
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación	99 (60,4)	11 (6,7)
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	98 (59,5)	2 (1,2)
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	107 (65,2)	5 (3,0)
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	106 (64,6)	6 (3,7)
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	98 (65,9)	22 (13,4)
19. Los directivos no permiten su implementación.	98 (65,9)	24 (14,6)
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	103 (62,8)	13 (7,9)
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	118 (72,0)	9 (5,5)
FACTOR III: CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:		
8. La investigación no ha sido contrastada.	63 (38,4)	26 (15,9)
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	103 (62,8)	7 (4,3)
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	75 (45,8)	35 (21,3)
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	88 (53,6)	40 (24,4)
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	67 (40,9)	25 (15,2)
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	79 (48,1)	33 (20,1)
FACTOR IV: PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:		
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	92 (56,1)	13 (7,9)
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	103 (62,8)	19 (11,6)
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	104 (63,4)	12 (7,3)
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	53 (32,3)	4 (2,4)
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	109 (66,4)	20 (12,2)
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	106 (64,7)	13 (7,9)
NO INCLUIDA EN NINGÚN FACTOR:		
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	76 (46,3)	28 (17,1)

El 50% de los encuestados ha puntuado a la Escala The Barriers en su totalidad con 74 puntos o menos, que se considera como “hasta cierto punto”-“hasta un punto intermedio” en cuanto a las barreras percibidas (Tabla 39).

1.7.1.- FRECUENCIA DE RESPUESTAS LIBRES DE LA ESCALA THE BARRIERS.

En la Escala The Barriers hay dos ítems en el que las respuestas son libres: “¿Piensa Ud. Que existen otras cosas que pudieran constituir barreras para el uso de la investigación?” y “¿Cuál de los puntos arriba citados cree Ud. Que son las tres barreras más importantes para el uso de la investigación por parte de las enfermeras?” .

El porcentaje de respuestas a estos ítems es baja. A la barrera principal han respondido el 33%, a la segunda barrera el 23% y a la tercera el 12%.

Las principales barreras percibidas son “Falta de Formación” (8%), “Falta de Tiempo” (7%), “Falta de Motivación” (4%) y “Falta de apoyo institucional” (4%) (Tabla 18)

Podemos observar que las respuestas más frecuentes dadas en la primera, segunda y tercera barrera son similares, así que si agrupamos las tres categorías obtenemos: “Falta de Tiempo” (12%), “Falta de Formación” (11%) y “Falta de apoyo institucional” (10%) con una frecuencia de respuesta más del doble que si sumamos el resto de las respuestas: “Falta de motivación” (5%), “Falta de colaboración” (3%), etc.

Tabla 18 .- Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Grupo Comparación.

BARRERASn (%)	PRIMERA 54(33)	SEGUNDA n=38(23)	TERCERA n=19(12)
Barreras agrupadas por similitud de respuesta.	<p>Falta de apoyo institucional: 8(5)</p> <p>Tiempo: 5(3)</p> <p>Formación: 13(8)</p> <p>Tiempo: 12(7)</p> <p>Motivación: 6(4)</p> <p>Apoyo institucional: 6(4)</p> <p>Reticencia al cambio: 3(2)</p> <p>Carga asistencial: 2(1)</p> <p>Motivos económicos: 2(1)</p> <p>Colaboración: 1 (0,6)</p> <p>Implementación: 1 (0,6)</p> <p>Cargos intermedios: 1 (0,6)</p> <p>Disponibilidad de los artículos: 1 (0,6)</p> <p>Dificultad en la búsqueda bibliográfica: 1(0,6)</p> <p>Falta de incentivación: 1 (0,6)</p> <p>Falta de recursos: 1 (0,6)</p> <p>Idioma: 1 (0,6)</p> <p>La edad / antigüedad: 1 (0,6)</p> <p>Falta de visibilidad enfermera: 1 (0,6)</p>	<p>Falta de apoyo institucional: 8(5)</p> <p>Tiempo: 5(3)</p> <p>Formación: 3(2)</p> <p>Colaboración: 3(2)</p> <p>Motivación: 2(1)</p> <p>Falta de experiencia: 2 (1)</p> <p>Conciliación familiar: 2 (1)</p> <p>Reticencia al cambio: 1(0,6)</p> <p>Implementación: 1(0,6)</p> <p>Metodología: 1(0,6)</p> <p>Idiomas: 1(0,6)</p> <p>Tipo de contrato: 1(0,6)</p> <p>Falta de recursos: 1(0,6)</p> <p>Falta de incentivación: 1(0,6)</p> <p>No se le ha dado importancia hasta hace poco: 1(0,6)</p> <p>Falta de confianza: 1(0,6)</p> <p>La literatura divulga resultados contradictorios: 1(0,6)</p> <p>Motivos económicos: 1(0,6)</p> <p>Pocos estudios acerca de casos que nos incumben: 1(0,6)</p> <p>El haber trabajado en el mismo sitio: 1(0,6)</p>	<p>Falta de recursos: 3(2)</p> <p>Falta de apoyo institucional: 3(2)</p> <p>Carga asistencial: 2(1)</p> <p>Formación: 2(1)</p> <p>Tiempo: 2(1)</p> <p>Implementación: 2(1)</p> <p>Colaboración: 1(0,6)</p> <p>Falta de información: 1(0,6)</p> <p>Falta de incentivación: 1(0,6)</p> <p>Las conclusiones de los artículos no están bien planteadas: 1(0,6)</p> <p>No interesan tanto a los laboratorios por no prescribir: 1(0,6)</p>

En cuanto a los elementos facilitadores percibidos, respondieron un 49,4% (N=164) del GC con al menos un elemento facilitador para el uso de la investigación en la práctica clínica.

Los facilitadores más frecuentes referidos por el GC son Tiempo, Formación y Recursos (Tabla 19). Llama la atención que de los elementos facilitadores agrupados como Recursos, sea más frecuente la figura del Mentor que una Unidad de Investigación en Enfermería o una Enfermera de Investigación. Este elemento lo han definido como: “Una enfermera liberada que coordine los proyectos y permitan realizarlos en el horario de trabajo”, “persona que ayude a desarrollar los proyectos”, “apoyo guiado”, “líderes para su implementación” y “la ayuda a entender los conceptos a investigar y relacionarlo con la práctica hospitalaria”.

Tabla 19. Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Control.

Facilitador (n)	Elementos más frecuentes (n)
Tiempo (23).	Tiempo (13), tiempo dentro de la jornada laboral (2), tiempo liberados de asistencia para investigar (2), charlas y sesiones (2), tiempo para estudiar, cursos liberados de asistencia para investigar, poder investigar dentro de la jornada laboral, tiempo para grupos de trabajo de investigación.
Formación (23).	Adecuada formación continua sobre PBE (17), información (3), docencia obligatoria, información sobre cómo implementar una actuación, formación sobre la importancia de la investigación.
Recursos (17).	Recursos (5), Mentor (5) , Unidad de investigación de Enfermería (3), enfermera de investigación, uso de nuevas tecnologías, facilidad en el trabajo para investigar, mejora de la calidad y eficiencia en el trabajo.
Actitud (14).	Motivación (8), motivación personal (2), interés por mejorar los cuidados, interés de la enfermería, actitud, inquietud personal.
Accesibilidad (13).	Acceso a la información (6), acceso en el trabajo (2), acceso a tecnologías, acceso a bases de datos, bases de datos más fáciles de utilizar, accesibilidad, unificar las publicaciones.
Cooperación (13).	Cooperación médica (2), cooperación de dirección (2), equipo, colaboración, más participación de enfermería, unión enfermera, colaboración interdisciplinar, cultura de la organización, cooperación del hospital para recoger datos e información, facilitar datos para hacer preguntas de investigación, mejor comunicación inter y multidisciplinar.
Apoyo (13).	Apoyo de los directivos (4), apoyo de los supervisores (3), apoyo institucional (2), apoyo a la investigación, apoyo de profesionales, que la institución facilite la investigación, ser hospital universitario y EIR en pediatría que apuesten por la investigación.
Incentivos (10).	Reconocimiento profesional (4), incentivación, recompensar en el trabajo, reconocimiento de la investigación, respuesta positiva del centro, conducta reforzante del centro, valoración por parte del centro.
Investigación (5).	Claridad de las implicaciones para la práctica (2), claridad del estudio, lenguaje más fácil sobre el análisis de los resultados, resultados evidentes.
Elementos económicos (4).	Financiación (2), plantilla, carga asistencial.
Conocimientos (3).	Conocimientos, dar conocimiento en todas las unidades, conocimientos sobre cómo acceder a la investigación.
Habilidades (2).	Relacionar la teoría (investigación) con la práctica, habilidades en búsqueda bibliográfica.
Elementos del proceso del cambio (2).	Iniciativa, opción a decidir enfermería.
Adaptación de Sadeghi-Bazargani et al. 2014.	

2.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL GRUPO EXPERIMENTAL: PRE-TEST.

Inicialmente, se inscribieron al curso 45 enfermeras que cumplían los criterios de inclusión y exclusión del estudio. El número de sujetos que acudieron al primer seminario fueron 30 enfermeras. Al segundo seminario acudieron 27 enfermeras, las cuales finalizaron el Curso PBE. No hubo que excluir ningún test por estar incompleto.

2.1.- Descripción sociodemográfica y laboral.

Casi un 30% Trabajaban en el Hospital Universitario de Móstoles, seguido por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón (22,2%) y del Hospital Universitario Puerta de Hierro (14,8%). No guarda relación aparente con el hospital de procedencia de los sujetos del Grupo Comparación (Tabla 20).

Tabla 20.- Participación de los enfermeros por Hospitales del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación.		
HOSPITAL	GRUPO EXPERIMENTAL n (%)	GRUPO COMPARACIÓN n (%)
Grado A:	13 (48,1)	50 (30,48)
Hospital Universitario Puerta de Hierro.	4 (14,8)	21 (12,8)
Hospital Universitario La Paz.	3 (11,1)	8 (4,9)
Hospital General Universitario Gregorio Marañón.	6 (22,2)	11 (6,7)
Grado B:	11 (40,76)	78 (47,6)
Hospital Universitario de Fuenlabrada.	3 (11,1)	36 (22,0)
Hospital Universitario de Móstoles.	8 (29,66)	19 (11,6)
Grado C:	1 (3,7)	20 (12,2)
Hospital Universitario Infanta Cristina.	1 (3,7)	11 (6,7)
Otros:	2 (7,4)	16 (9,8)
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús.	2 (7,4)	16 (9,8)

Llama la atención que de 11 hospitales hubiera 5 en los que no se interesaron en el curso: Hospital Ramón y Cajal, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Hospital Infanta Sofía, Hospital Universitario de Getafe y Hospital del Henares.

En cuanto a las características sociodemográficas, el 59,2% del Grupo Experimental tienen entre 31 y 40 años y en su mayoría (96,3%) son mujeres (Tabla 21).

Tabla 21.- Edad y sexo del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación.

Edad (años)	GE n(%)	GC n(%)	Sexo	GE n(%)	GC n(%)
<25	-	5(3,0)	Femenino	26 (96,3)	149(90,9)
25-30	6 (22,2)	43(26,2)	Masculino	1 (3,7)	15 (9,1)
31-35	9 (33,3)	43(26,2)			
36-40	7 (25,9)	30(18,3)			
41-45	4 (14,8)	22(13,4)			
>45	1 (3,7)	21(12,8)			
- = Sin respuestas.					
GE= Grupo Experimental (Pre-Test); GC= Grupo Comparación.					

El 59,2% del GE tiene entre 5 y 15 años de profesión (Ver Tabla 22) igual que el GC (59,2%) en su grupo de edad. La mayoría de ellos (44,4%) tiene un contrato fijo, que a diferencia con el GC la mayoría tiene un contrato eventual (41,5%). Con respecto a la unidad de trabajo destacan Cuidados Intensivos Neonatales (59,3%) y Urgencias (29,6%) en el GE. Destaca que no hubiera enfermeras que trabajaran en Neonatología, siendo el grupo más numeroso (25,6%) en el GC.

Tabla 22.- Características laborales del Grupo Experimental en el Pre-Test (año 2015) y Comparación.		
VARIABLE	GRUPO EXPERIMENTAL N (%)	GRUPO COMPARACIÓN N (%)
Años de profesión:		
<5	-	10 (6,1)
5-10	8 (29,6)	61 (37,2)
11-15	8 (29,6)	36 (22,0)
16-20	8 (29,6)	29 (17,7)
21-25	2 (7,4)	13 (7,9)
>25	1 (3,7)	15 (9,1)
Unidad de Trabajo:		
Neonatología	-	42 (25,6)
Pediatría	1 (3,7)	41 (21,0)
Urgencias	8 (29,6)	33 (20,1)
Cuidados Intensivos Pediátricos	2 (7,4)	24 (14,6)
Cuidados Intensivos Neonatales	16 (59,3)	22 (13,4)
Vinculación Laboral:		
Fijo	12 (44,4)	62 (37,8)
Interino	10 (37,0)	28 (17,1)
Eventual	4 (14,8)	68 (41,5)
Otro	1 (3,7)	6 (3,7)
- = No respuestas.		

2.2.- Variables relacionadas con la formación y hábito de lectura científica.

El rango de años donde mayormente obtuvieron el título de DUE o equivalente (Tabla 23) fue el comprendido entre el 2001 y 2005, suponiendo un 33,3%, al igual que en el GC, pero con un porcentaje diferente (28,6%). En cuanto al máximo nivel académico, prevalece la Diplomatura con un 85,2%, seguido de un 11,1% de Máster y un 3,7% de Licenciatura, que es el mismo orden que se sigue en el GC. Destaca que nadie tenga el título de Doctor, al igual que en el GC. Es llamativo que en el GE haya una proporción casi del doble de Enfermeras con Máster que en el GC (Tabla 23).

Con respecto al conocimiento de inglés a nivel de lectura, prevalece el nivel medio (70,4%), seguido del nivel bajo (18,5%) y siendo un escaso 11,1% que consideran que su nivel es alto, siguiendo el mismo orden que en el GC (Tabla 23).

Tabla 23.- Características académicas del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación.		
Variable	GRUPO EXPERIMENTAL N (%)	GRUPO COMPARACIÓN N (%)
Año en el que se obtuvo el Título de DUE:		
≤1990	1 (3,7)	14 (8,4)
1991-1995	3 (11,1)	22 (13,4)
1996-2000	7 (25,9)	35 (21,3)
2001-2005	9 (33,3)	47 (28,6)
2006-2010	7 (25,9)	41 (25,0)
≥2010	-	5 (3,0)
Máximo nivel académico:		
Diplomatura	23 (85,2)	149 (90,9)
Licenciatura	1 (3,7)	5 (3,0)
Máster	3 (11,1)	10 (6,1)
Doctorado	-	-
Conocimientos de inglés a nivel de lectura:		
Ninguno	-	7 (4,3)
Bajo	5 (18,5)	60 (36,6)
Medio	19 (70,4)	79 (48,2)
Alto	3 (11,1)	18 (11,1)
DUE: Diplomatura Universitaria en Enfermería. --= No respuestas.		

En el hábito de lectura científica (Tabla 24) prevalece la lectura ocasional (menos de una vez al mes) de artículos científicos (70,4%), seguida de la lectura al menos 1 vez al mes (18,5%) y de la lectura varias veces al mes (7,4%). Este mismo orden se sigue en el GC.

Tabla 24.- Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación.		
LECTURA CIENTÍFICA:	GRUPO EXPERIMENTAL N (%)	GRUPO COMPARACIÓN N (%)
Nunca, no lo necesito.	1 (3,7)	4 (2,4)
Menos de 1 vez al mes.	19 (70,4)	100 (61,0)
Al menos 1 vez al mes.	5 (18,5)	48 (29,3)
Varias veces al mes.	2 (7,4)	12 (7,3)

2.3.- Acceso a internet y manejo en el ámbito profesional.

Los individuos del Grupo Experimental acceden a internet prácticamente en todos los lugares. Es más frecuente su acceso desde casa (96,3%) seguido el acceso desde el móvil (88,9%) y por último desde el trabajo (74,1%).

En cuanto a su uso en el medio profesional, destaca su uso de forma muy frecuente para la informatización del trabajo (81,5%) y la Intranet del centro (44,4%). Mientras que el uso relacionado con actividad científica es menor, siendo la respuesta más frecuente en todas las subcategorías de “menos de una vez al mes”: “búsqueda de manuales, guías o protocolos” (48,1%), “búsqueda de evidencia científica” (59,3%), “uso de bases de datos” (59,3%) , “uso de la biblioteca virtual para solicitud de artículos” (55,6%) y “uso de la Biblioteca Virtual para acceso a Base de Datos y otros recursos” (59,3%). Esta relación de frecuencias es muy similar al GC (Tabla 25).

Tabla 25.- Comparación del uso de internet en el ámbito profesional y relacionado con actividad científica entre el Grupo Experimental (Pre-Test) y el Comparación.							
Enunciado de la oración.	Grupo de estudio	Nunca, no lo necesito. n(%)	Nunca, no lo conozco. n(%)	Menos de 1 vez al mes. n(%)	Al menos 1 vez al mes. n(%)	Varias veces al mes. n(%)	Varias veces a la semana. n(%)
Informatización del trabajo (Historia Clínica, Registros de enfermería, Pruebas Diagnósticas, etc.)	GC	10(6,1)	2(1,2)	10 (6,1)	6 (3,7)	14 (8,5)	122 (74,4)
	GE	-	-	-	2 (7,4)	3 (11,1)	22 (81,5)
Intranet del Centro.	GC	1 (0,6)	3 (1,8)	15 (9,1)	18 (11,0)	46 (28,0)	81 (49,4)
	GE	-	-	3 (11,1)	1 (3,7)	11 (40,7)	12 (44,4)
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	GC	1 (0,6)	-	30 (18,3)	42 (25,6)	59 (36,0)	32 (19,5)
	GE	1 (3,7)	-	13 (48,1)	4 (14,8)	7 (25,9)	2 (7,4)
Internet para búsqueda de evidencia científica.	GC	4 (2,4)	17 (10,4)	75 (45,7)	40 (24,4)	22 (13,4)	6 (3,7)
	GE	1 (3,7)	4 (14,8)	16 (59,3)	5 (18,5)	-	1 (3,7)
Bases de Datos.	GC	8 (4,9)	41 (25,0)	77 (47,0)	27 (16,5)	9 (5,5)	2 (1,2)
	GE	1 (3,7)	4 (14,8)	16 (59,3)	5 (18,5)	1 (3,7)	-
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	GC	7 (4,3)	39 (23,8)	88 (53,7)	18 (11,0)	9 (5,5)	3 (1,8)
	GE	1 (3,7)	5 (18,5)	15 (55,6)	2 (7,4)	2 (7,4)	2 (7,4)
Biblioteca virtual: acceso a bases de datos y otros recursos.	GC	10 (6,1)	47 (28,7)	79 (48,2)	19 (11,6)	5 (3,0)	4 (2,4)
	GE	1 (3,7)	6 (22,2)	16 (59,3)	2 (7,4)	1 (3,7)	1 (3,7)
Frecuencia de uso: 1=nunca no lo necesito; 2=nunca no lo conozco; 3=menos de una vez al mes; 4=al menos una vez al mes; 5=varias veces al mes; 6=varias veces a la semana. -- No respuestas. GC= Grupo Comparación; GE= Grupo Experimental (Pre-Test).							

2.4.- Recursos del hospital para la PBE.

En este aspecto el GE se diferencia del GC en que la frecuencia de respuesta más elevada en cuanto a los recursos materiales y humanos para la investigación en Enfermería (“Unidad de Investigación”, “Enfermera de apoyo”, “Biblioteca”, “Suscripción a revistas de enfermería” y “Acceso a Bases de Datos enfermeros”) es “sí”, desde un 59,3% a un 96,3%. Mientras que en los ítems referentes a la organización de actividades referentes a la PBE (formación, grupos de trabajo con enfermeras y otra actividad) prima

la respuesta “no lo conozco”, desde un 63,0% hasta un 74,1%. En el GC la respuesta generalizada es “no lo conozco”(Tabla 26).

Tabla 26.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación.						
VARIABLE	GRUPO EXPERIMENTAL			GRUPO COMPARACIÓN		
	SI n(%)	NO n(%)	NO LO CONOZCO n(%)	SI N(%)	NO N(%)	NO LO CONOZCO N(%)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Unidad de Investigación?	23 (85,2)	1 (3,7)	3 (11,1)	110 (67,1)	3 (1,8)	51 (31,1)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Enfermera de Apoyo a la Investigación?	16 (59,3)	3 (11,1)	8 (29,6)	75 (45,7)	9 (5,5)	80 (48,8)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Biblioteca para el uso del personal sanitario?	26 (96,3)	-	1 (3,7)	156 (95,1)	0 (0,0)	8 (4,9)
En caso afirmativo, ¿la Biblioteca tiene suscripción a Revistas de Enfermería?	17 (63,0)	-	10 (37,0)	89 (54,3)	0 (0,0)	75 (45,7)
¿Y acceso a Bases de Datos enfermeras?	15 (55,6)	-	12 (44,4)	71 (43,3)	1 (0,6)	92 (56,1)
En el último año, ¿se ha realizado en tu Centro de trabajo algún tipo de actividad formativa relacionado con la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) para enfermería	9 (33,3)	1 (3,7)	17 (63,0)	56 (34,1)	22 (13,4)	86 (52,4)
En el último año, ¿Se ha organizado en tu Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE en la que participe al menos una enfermera?	7 (25,9)	-	20 (74,1)	38 (23,2)	10 (6,1)	116 (70,7)
En el último año, ¿Se ha llevado a cabo en tu centro de trabajo alguna otra actividad para promover la PBE?	7 (25,9)	2 (7,4)	18 (66,7)	27 (16,5)	12 (7,3)	125 (76,2)

2.5.- Opinión y predisposición de uso de la PBE.

De forma general la opinión sobre la PBE y predisposición a su uso es muy buena, más elevada que en el GC, en el sentido que las frecuencias de respuesta más elevadas se sitúan en el 6 y 7, siendo el 7 máximo acuerdo con el enunciado de la oración. Llama la atención que en las categorías 1 y 2 (mínimo acuerdo con el enunciado de la oración) no se obtiene ninguna respuesta (Tabla 27).

Sin embargo, cuando se les pregunta por el apoyo recibido por parte de la institución en la que trabajan, la opinión se modera. Siendo, de forma similar al GC, la frecuencia de respuesta más elevada el 3 y 4.

Tabla 27.- Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto al concepto de la PBE y predisposición para su uso del Grupo Experimental (Pre-Test) y Comparación.

Enunciado de las afirmaciones. n (%)	Grupo de Estudio	1	2	3	4	5	6	7
Creo entender lo que significa la PBE.	GC	3 (1,8)	3 (1,8)	13 (7,9)	32 (19,5)	50 (30,5)	41 (25,0)	22 (13,4)
	GE	-	-	3 (11,1)	2 (7,4)	2 (7,4)	15 (55,6)	5 (18,5)
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporcione tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	GC	3 (1,8)	1 (0,6)	7 (4,3)	11 (6,7)	32 (19,5)	48 (29,3)	62 (37,8)
	GE	-	-	-	1 (3,7)	2 (7,4)	10 (37,0)	14 (51,9)
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	GC	2 (1,2)	3 (1,8)	7 (4,3)	15 (9,1)	26 (15,9)	54 (32,9)	57 (34,8)
	GE	-	-	-	1 (3,7)	1 (3,7)	10 (3,7)	15 (55,6)
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados.	GC	3 (1,8)	4 (2,4)	19 (11,6)	17 (10,4)	34 (20,7)	43 (26,2)	44 (26,8)
	GE	-	-	-	-	3 (11,1)	15 (55,6)	9 (33,3)
La Institución para la que trabajo promueve la PBE.	GC	17 (10,4)	25 (15,2)	30 (18,3)	44 (26,8)	34 (20,7)	10 (6,1)	4 (2,4)
	GE	2 (7,4)	2 (7,4)	6 (22,2)	10 (37,0)	3 (11,1)	4 (14,8)	-
La Institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar la PBE.	GC	24 (14,6)	26 (15,9)	34 (20,7)	46 (28,0)	27 (16,5)	6 (3,7)	1 (0,6)
	GE	2 (7,4)	3 (11,1)	7 (25,9)	11 (40,7)	3 (11,1)	1 (3,7)	-
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.	GC	23 (14,0)	28 (17,1)	37 (22,6)	35 (21,3)	24 (14,6)	15 (9,1)	2 (1,2)
	GE	1 (3,7)	4 (14,8)	6 (22,2)	10 (37,0)	4 (14,8)	2 (7,4)	-
1= Mínimo acuerdo; 7= Máximo acuerdo. - = No respuestas. GC= Grupo Comparación; GE= Grupo Experimental (Pre-Test).								

2.6.-Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19.

Se observó que en el Factor Práctica las puntuaciones más frecuentes (desde 18,5% hasta 33,3%) se encontraron entre 2 y 4 (percepción de una práctica de la PBE baja-media)(Tabla 28, en Anexo XX). Los ítems que más puntuación han obtenido son “Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna” ($\bar{X}=3,93$; $DE=1,66$) y “Compartí esta información con mis colegas” ($\bar{X}=3,81$; $DE=1,82$) (Tabla 29).

En el Factor Actitud las respuestas más frecuentes fueron 5,6 y 7 (desde un 37,0 hasta un 51,9%)(Tabla 28, en Anexo XX). Los tres ítems que forman parte de este Factor han sido los que mayor puntuación han alcanzado del Cuestionario EBPQ-19. El Percentil 25 se encuentra en dos de ellos en el 5 y en uno en el 6, siendo 7 la máxima puntuación posible. El ítem mejor valorado ha sido “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional” ($\bar{X}=6,04$; $DE=1,61$)(Tabla 29).

En el Factor Habilidades y Conocimientos las respuestas más frecuentes fueron la 4 y 5 (desde 22,2 hasta 40,7%) (Tabla 28, en Anexo XX). El ítem mejor valorado de este Factor fue “Habilidades con las tecnologías de la información” ($\bar{X}=4,67$; $DE=1,07$)(Tabla 29).

El ítem peor valorado del Cuestionario en su totalidad fué “Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada”, en el que el Percentil 75 se encuentra en el 4, es decir, el 75% de los encuestados percibió la frecuencia de la evaluación crítica de la bibliografía hallada como media-baja (Tabla 29).

TABLA 29: Análisis descriptivo por ítems individuales del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental (Pre-Test).					
ENUNCIADO DE LAS ORACIONES	Media	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR PRÁCTICA:					
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	3,93	1,66	3,00	4,00	5,00
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	3,22	1,50	2,00	3,00	4,00
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	2,59	1,47	1,00	2,00	4,00
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	3,26	1,46	2,00	3,00	4,00
Evalué los resultados de mi práctica.	2,89	1,40	2,00	3,00	4,00
Compartí esta información con mis colegas.	3,81	1,82	2,00	4,00	6,00
FACTOR ACTITUD:					
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica.	5,41	1,08	5,00	6,00	6,00
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	6,04	1,61	6,00	7,00	7,00
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	5,81	1,15	5,00	6,00	7,00
FACTOR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES:					
Habilidades para la investigación.	3,15	1,38	2,00	4,00	4,00
Habilidades con las tecnologías de la información.	4,67	1,07	4,00	5,00	5,00
Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	3,78	1,34	3,00	4,00	5,00
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	3,07	1,17	2,00	3,00	4,00
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales.	3,33	1,33	2,00	3,00	4,00
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales.	3,11	1,25	2,00	3,00	4,00
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	2,81	1,15	2,00	3,00	4,00
Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	2,78	1,19	2,00	3,00	4,00
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	3,15	1,43	2,00	3,00	5,00
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos.	3,37	1,39	2,00	3,00	5,00
Puntuable de 1 (menos favorable) a 7 (más favorable).					

Si analizamos este Test por Factores, de forma general la puntuación es más baja en el Pre-Test del GE que la obtenida en el GC, y más concretamente en todos los factores menos en el de Actitud, que es muy similar (Tabla 38).

2.7.-Análisis descriptivo de la Escala The Barriers.

En el análisis descriptivo de la Escala The Barriers en el Pre-Test, las 3 barreras identificadas con mayor puntuación son: “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas” ($\bar{X}=3,15$; $DE=0,95$), “La enfermería desconoce las investigaciones” ($\bar{X}=3,00$; $DE=1,04$) y “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.” ($\bar{X}=3,00$; $DE=1,18$). Las dos primeras barreras pertenecen al Factor I “Características del profesional” y la tercera al Factor II “Características de la Organización” (Tabla 30).

En cuanto al ítem “La investigación no afecta a la práctica enfermera” ($\bar{X}=1,67$; $DE=0,88$) ha sido puntuado como una de las barreras más bajas de la Escala (Tabla 30), igual que en el GC (Tabla 15).

Tabla 30: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Experimental (Pre-Test).					
	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR I-CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:					
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	3,00	1,04	2,00	3,00	4,00
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	2,19	1,11	1,00	2,00	3,00
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	2,63	1,21	2,00	3,00	4,00
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	2,59	0,97	2,00	3,00	3,00
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	2,52	1,16	2,00	3,00	3,00
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	2,19	1,18	1,00	2,00	3,00
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	3,15	0,95	3,00	3,00	4,00
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	2,58	1,05	2,00	3,00	3,00
FACTOR II-CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:					
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	2,59	1,19	2,00	3,00	3,00
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	2,59	1,19	1,00	3,00	4,00
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	3,00	1,18	2,00	3,00	4,00
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	2,70	1,20	2,00	3,00	4,00

Continuación: Tabla 30: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Experimental (Pre-Test).					
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	2,89	1,34	2,00	3,00	4,00
19. Los directivos no permiten su implementación.	2,78	1,28	2,00	3,00	4,00
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	2,85	0,99	2,00	3,00	4,00
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	2,96	0,94	2,00	3,00	4,00
FACTOR III-CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:					
8. La investigación no ha sido contrastada.	1,26	0,98	1,00	1,00	2,00
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	2,70	0,91	2,00	3,00	3,00
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	1,70	1,44	1,00	2,00	3,00
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	1,93	1,66	1,00	2,00	3,00
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	1,44	1,34	1,00	1,00	3,00
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	1,96	1,48	1,00	2,00	3,00
FACTOR IV-PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:					
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	2,63	0,84	2,00	3,00	3,00
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	2,52	1,12	2,00	3,00	3,00
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	2,78	1,19	2,00	3,00	4,00
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	1,67	0,88	1,00	1,00	2,00
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	2,30	1,30	2,00	2,00	3,00
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	2,37	0,97	2,00	2,00	3,00
NO INCLUIDO EN NINGÚN FACTOR:					
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	1,96	1,40	1,00	2,00	3,00
Puntuación de 1 a 4 (en absoluto, hasta cierto punto, hasta un punto intermedio, en gran medida).					

Partiendo de la frecuencia de respuestas de los ítems individuales de la Escala The Barriers en el Pre-Test del Grupo Experimental (Tabla 31, en Anexo XXI), se agrupó las respuestas en “barreras grande-moderada” y “no sabe”. La frecuencia más elevada de respuesta en la categoría “no tengo opinión/no contesta” ha sido para los ítems “Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora” (37,0%), “Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas” (33,3%) y “La investigación tiene deficiencias metodológicas” (29,6%), todos ellos incluidos en el Factor III “Calidad de la Investigación”, de forma muy similar que en el GC (Tabla 32).

La barrera considerada como moderada/grande más frecuente ha sido “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas” (81,4%),

perteneciente al Factor I “Características del Profesional”. En el GC esta barrera es puntuada como la tercera más frecuente (Tabla 32).

En segundo lugar se encuentran los siguientes ítems con un 70,3% de respuestas: “La enfermería desconoce las investigaciones”, “Los directivos no permiten su implementación” y “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas”; pertenecientes a los Factores I “Características del Profesional” y II “Características de la Organización” (Tabla 32).

Los ítems considerados una barrera más elevada en esta categoría que coinciden con los del GC son: “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas”, “Los directivos no permiten su implementación” y “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” (Tabla 32).

Tabla 32.- Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en los Grupos Experimental (Pre-Test) y Comparación agrupada en “barreras grande-moderada” y “no sabe”.				
Enunciado de las oraciones.	GRUPO COMPARACIÓN		GRUPO EXPERIMENTAL	
	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)
FACTOR I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:				
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	96 (58,5)	7 (4,3)	19 (70,3)	-
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	86 (56,5)	9 (5,5)	10 (37,0)	1 (3,7)
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	106 (64,6)	6 (3,7)	16 (59,2)	1 (3,7)
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	86 (52,4)	6 (3,7)	15 (55,5)	-
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	108 (65,9)	24 (14,6)	16 (59,2)	2 (7,4)
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	96 (58,5)	12 (7,3)	13 (48,1)	2 (7,4)
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	108 (65,9)	7 (4,3)	22 (81,4)	1 (3,7)
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	91 (55,5)	18 (11,0)	14 (51,8)	1 (3,7)
FACTOR II: CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:				
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación	99 (60,4)	11 (6,7)	17 (62,9)	2 (7,4)
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	98 (59,5)	2 (1,2)	15 (55,5)	-

Continuación: Tabla 32.- Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en los Grupos Experimental (Pre-Test) y Comparación agrupada en “barreras grande-moderada” y “no sabe”.				
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	107 (65,2)	5 (3,0)	18 (66,6)	1 (3,7)
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	106 (64,6)	6 (3,7)	17 (62,9)	2 (7,4)
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	98 (65,9)	22 (13,4)	17 (62,9)	3 (11,1)
19. Los directivos no permiten su implementación.	98 (65,9)	24 (14,6)	19 (70,3)	3 (11,1)
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	103 (62,8)	13 (7,9)	17 (62,9)	1 (3,7)
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	118 (72,0)	9 (5,5)	19 (70,3)	-
FACTOR III: CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:				
8. La investigación no ha sido contrastada.	63 (38,4)	26 (15,9)	3 (11,1)	7 (25,9)
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	103 (62,8)	7 (4,3)	15 (55,5)	-
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	75 (45,8)	35 (21,3)	8 (29,6)	8 (29,6)
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	88 (53,6)	40 (24,4)	13 (48,1)	10 (37,0)
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	67 (40,9)	25 (15,2)	7 (25,9)	9 (33,3)
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	79 (48,1)	33 (20,1)	11 (40,7)	7 (25,9)
FACTOR IV: PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:				
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	92 (56,1)	13 (7,9)	17 (62,9)	-
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	103 (62,8)	19 (11,6)	15 (55,5)	2 (7,4)
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	104 (63,4)	12 (7,3)	16 (59,2)	1 (3,7)
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	53 (32,3)	4 (2,4)	3 (11,1)	-
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	109 (66,4)	20 (12,2)	13 (48,1)	4 (14,8)
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	106 (64,7)	13 (7,9)	11 (40,7)	-
NO INCLUIDA EN NINGÚN FACTOR:				
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	76 (46,3)	28 (17,1)	10 (37,0)	5 (18,5)

Si analizamos esta Escala por Factores, podemos observar que las puntuaciones Medias son muy similares al GC, excepto en el Factor III “Calidad de la Investigación” en el que la puntuación obtenida en el Pre-Test del GE es ligeramente menor (Tabla 39). En la Tabla 32 podemos comprobar que esta puntuación menor no se debe a una mayor frecuencia de respuestas en la opción “No sabe, no contesta”, que se puntúa como 0, sino a que se percibe como una barrera menor que en el GC.

2.7.1.- FRECUENCIA DE RESPUESTAS LIBRES DE LA ESCALA THE BARRIERS.

En cuanto a las respuestas libres de la Escala The Barriers, se obtuvo un porcentaje de respuesta mayor que en el Grupo Comparación: un 85% para la principal barrera, un 63% para la segunda y un 30% para la tercera.

Las principales barreras percibidas en el Grupo Experimental antes de iniciar el curso PBE, fueron “Falta de Formación” (26%) y “Falta de Tiempo” (22%). Estos resultados son acordes con los del Grupo Comparación (Tabla 18), pero si agrupamos las tres categorías obtenemos: “Reticencia al cambio” (37%), “Falta de Formación” (33%), “Falta de apoyo institucional” (30%), y “Falta de Tiempo” (26%). Podemos observar que aparece como barrera más frecuente la “Reticencia al cambio” (Tabla 33), mientras que en el Grupo Comparación supone un 2,4% del total (Tabla 18).

Tabla 33: Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Pretest del Grupo Experimental. N=27			
BARRERASn(%)	PRINCIPAL 23(85)	SEGUNDA 17(63)	TERCERA 8(30)
Barreras agrupadas por similitud de respuesta.	Formación: 7(26) Tiempo: 6(22) Apoyo institucional: 3(11) Reticencia al cambio: 3(11) Motivación:3(11) Carga asistencial: 1(4)	Reticencia al cambio: 5(19) Apoyo institucional: 4(15) Formación: 2(7) Colaboración:2(7) Carga asistencial: 1(4) Falta de incentivación: 1(4) Costumbres hasta la actualidad: 1(4) Ausencia de utilidad: 1(4)	Reticencia al cambio: 2(7) Disponibilidad de los artículos: 2(7) Apoyo institucional: 1(4) Tiempo: 1(4) Motivos económicos: 1(4) Dificultad de comprensión de los artículos de investigación:1(4)

Con respecto a los elementos facilitadores reportados, respondieron a este ítem un 88,9% (n=27). Los elementos más frecuentes percibidos que podrían facilitar el uso de los resultados de investigación en la práctica clínica son: Formación, Accesibilidad y Apoyo sobre la investigación (Tabla 34).

Tabla 34: Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Experimental (Pre-Test).	
Facilitador (n)	Elementos más frecuentes (n)
Formación (12).	Formación (7), formación accesible (3), formación sobre la importancia de la investigación, que las enfermeras comprendan que así mejoran los cuidados de sus pacientes.
Accesibilidad (11).	Internet en el centro hospitalario (5), biblioteca, acceso a bases de datos (2), acceso a la información (2), suscripción a revistas, material de consulta accesible.
Apoyo (10).	Apoyo institucional (4), apoyo de los directivos (2), interés administrativo, apoyo de las supervisoras para la mejora de los protocolos, que supervisión/dirección promueva la investigación, asesoramiento.
Cooperación (8).	Grupos de trabajo (2), grupos de trabajo para mejorar los protocolos (2), grupos de trabajo liberados en el turno, grupos de investigación, apoyo de los compañeros, cooperación médica.
Tiempo (6).	Tiempo (3), tiempo dentro de la jornada laboral (3).
Actitud (6).	Motivación (3), motivación personal (2), interés por mejorar la profesión.
Incentivos (4).	Incentivación, incentivación institucional, fomento de la participación, que den días/dinero/ayuda curricular,
Recursos (1).	Enfermera de investigación.
Elementos económicos (1).	Recursos económicos.
Conocimientos (1).	Conocimiento sobre investigación.
Habilidades (1).	Habilidades en investigación.
Elementos del proceso del cambio (1).	Cultura de cambio.
Adaptación de Sadeghi-Bazargani et al. 2014.	

3.- ASOCIACIONES ENTRE LOS GRUPOS COMPARACIÓN Y EXPERIMENTAL (PRE-TEST).

3.1.-Aspectos sociodemográficos, laborales, formación y hábitos de lectura científica.

En las características basales sociodemográficas, laborales, de formación y hábitos de lectura científica del Grupo Experimental no hay evidencias para afirmar una asociación estadísticamente significativa entre las variables anteriormente mencionadas y los grupos de comparación. De tal forma que el p valor ha sido mayor a 0,05 en todos los casos: edad ($Z = -0,02$; $p = 0,98$), años de profesión ($Z = -0,92$; $p = 0,36$), años de obtención del título de DUE ($Z = -0,15$; $p = 0,88$), máximo nivel académico ($Z = -0,93$; $p = 0,35$) y hábito de lectura científica ($Z = -1,01$; $p = 0,31$) (Tabla 35).

Aunque hay que tomar las asociaciones del Grupo Experimental con el Comparación con cierta prudencia puesto que el efecto se ha calculado para asociaciones pre-post dentro del Grupo Experimental.

Tabla 35: Asociación de aspectos sociodemográficos, laborales, formación y hábitos de lectura científica entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).								
		N	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango Intercuartílico.	Z	p
Edad ^a .	GC	164	3,51	1,42	3,00	3,00	-0,023	0,982
	GE	27	3,44	1,12	3,00	1,00		
Años de profesión ^b .	GC	164	3,12	1,39	3,00	2,00	-0,916	0,359
	GE	27	3,26	1,10	3,00	2,00		
Año de obtención del Título de DUE.	GC	164	2000,6	6,723	2002	10,00	-0,151	0,880
	GE	27	2000,9	6,302	2002	10,00		
Máximo nivel académico ^c .	GC	164	1,15	0,50	1,00	0,00	-0,927	0,354
	GE	27	1,26	0,66	1,00	0,00		
Hábito de lectura científica ^d .	GC	164	1,41	0,66	1,00	1,00	-1,007	0,354
	GE	27	1,30	0,67	1,00	1,00		

a= Edad(años): 1<25; 2= 25-30; 3= 31-35; 4= 36-40; 5= 41-45; 6>45.

b= Años de profesión(años): 1<5; 2= 6-10; 3= 11-15; 4=16-20; 5= 21-25; 6>26.

c= Máximo nivel académico: 1= Diplomatura; 2= Licenciatura; 3= Máster; 4= Doctorado.

d= Hábito de lectura científica: 0= Nunca; 1= Menos de una vez al mes; 2= Al menos una vez al mes; 3= Varias veces al mes.

Z= Es el estimador U de Mann-Whitney.

3.2.-Acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica.

El acceso a internet entre ambos grupos está muy igualado. No se han hallado diferencias estadísticamente significativas sobre el acceso desde el trabajo ($p= 0,45$), ni desde el móvil ($p=0,77$) ni desde casa ($p= 0,48$).

En cuanto al uso de internet relacionado con actividad científica, se observó en el GC una puntuación significativamente mayor de dos puntos en el valor de la mediana del ítem “Uso de internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos”(Tabla 36) y una menor variabilidad en los valores de las puntuaciones (Gráfico 1).

En cuanto al ítem “Uso de Internet para búsqueda de evidencia científica”, obtiene una p valor marginal (0,052)(Tabla 36). Aunque no haya evidencia para poder afirmar la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre los grupos de

comparación, la gran mayoría de los encuestados en el Pre-Test del GE puntuaron 3 en este ítem, sin embargo, aunque en el GC también el 50% de los encuestados puntuaron 3, se observó mayor variabilidad en la respuesta (Gráfico 2).

En el resto de variables no hay evidencia para poder afirmar una asociación estadísticamente significativa entre ambos grupos.

Tabla 36:Asociación del uso de internet relacionado con actividad científica entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).								
Enunciado de la afirmación.	Grupo de Estudio	N	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango Intercuartílico	Z	p
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	GC	164	4,55	1,04	5,00	1,00	-3,058	0,002
	GE	27	3,81	1,18	3,00	2,00		
Internet para búsqueda de evidencia científica.	GC	164	3,47	1,05	3,00	1,00	-1,947	0,052
	GE	27	3,07	0,91	3,00	0,00		
Bases de Datos.	GC	164	2,96	0,97	3,00	1,00	-0,642	0,521
	GE	27	3,04	0,81	3,00	0,00		
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	GC	164	2,95	0,95	3,00	1,00	-0,808	0,419
	GE	27	3,19	1,18	3,00	0,00		
Biblioteca virtual: acceso a bases de datos y otros recursos.	GC	164	2,84	0,98	3,00	1,00	-0,596	0,551
	GE	27	2,96	0,98	3,00	1,00		
Frecuencia de uso: 1=nunca no lo necesito; 2=nunca no lo conozco; 3=menos de una vez al mes; 4=al menos una vez al mes; 5=varias veces al mes; 6=varias veces a la semana. GC= Grupo Comparación; GE= Grupo Experimental (Pre-Test). Z= Es el estimador U de Mann-Whitney.								

Gráfico 1: Asociación del “Uso de internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos” entre los Grupos Comparación y Experimental (Pre-Test).

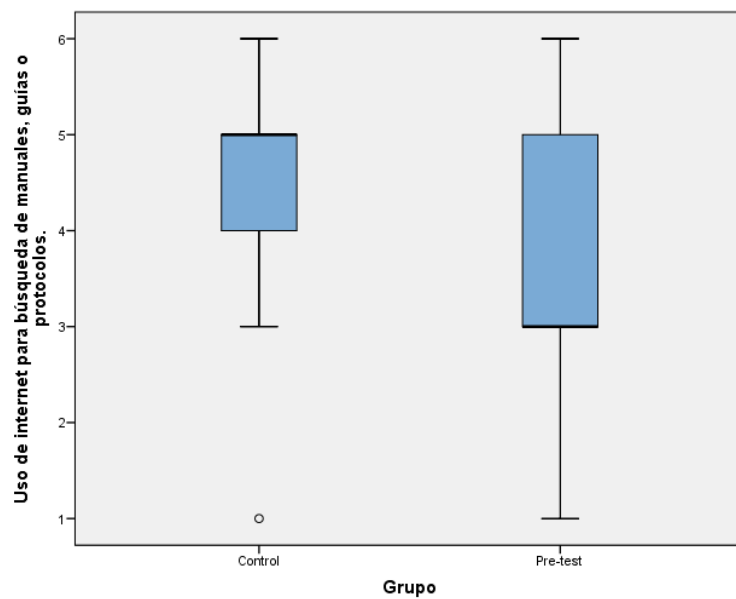
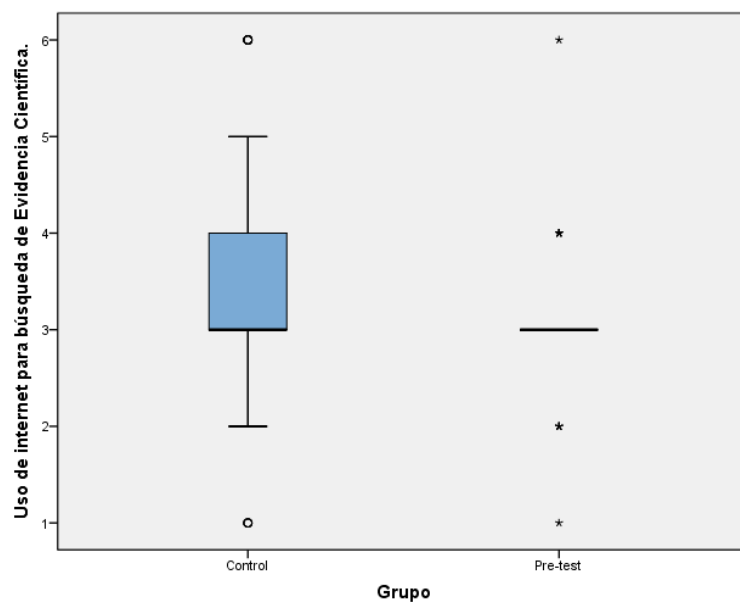


Gráfico 2: Asociación del “Uso de Internet para búsqueda de evidencia científica” entre los Grupos Comparación y Experimental (Pre-Test).



3.3.- Asociaciones de los recursos del hospital para la PBE.

Con respecto al conocimiento de los recursos que ofrece la organización de los encuestados para la PBE, no se han hallado diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de comparación: Unidad de investigación ($p= 0,09$), Enfermera de apoyo a la investigación ($p= 0,14$), Biblioteca ($p= 1,00$), Revistas de enfermería ($p= 0,53$), Bases de datos de Enfermería ($p= 0,47$), Actividad formativa sobre PBE ($p= 0,32$), Grupo de Trabajo PBE ($p= 0,42$) y Otra actividad para promover PBE ($p= 0,49$).

3.4.- Asociaciones de la opinión y predisposición de uso de la PBE entre El Grupo Experimental (Pre-Test) y el Comparación.

De forma general se puede observar en la Tabla 37, que las medianas de las puntuaciones son un punto más elevadas en el GE que en el GC en los 3 primeros ítems, mientras que en el último esta diferencia es menor. Estas diferencias entre ambos grupos son estadísticamente significativas.

Con respecto al concepto de la PBE, se encontró que 19 de los 164 encuestados del GC no creyeron entender perfectamente lo que significaba la PBE (puntuación menor a 3) mientras que prácticamente la totalidad de los encuestados puntuaron este ítem por encima de 3 (Gráfico 3).

En cuanto a los tres ítems restantes (“Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes”, “Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional” y “Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados”) se pudo observar que la gran mayoría de los encuestados lo puntuaron con 6 ó 7 (Tabla 37), presentando una variabilidad menor que en el GC, donde además se dieron casos con las puntuaciones más bajas posibles (Gráficos 4, 5 y 6 respectivamente).

Tabla 37: Asociación de la opinión de la PBE y predisposición para su uso entre el Grupo Experimental (Pre-Test) y el Comparación.								
Enunciado de la afirmación.	Grupo de Estudio	N	Media	Desviación Estándar	Mediana	Rango Intercuartílico	Z	p
Creo entender lo que significa la PBE.	GC	164	5,04	1,33	5,00	2,00	-2,446	0,014
	GE	27	5,63	1,21	6,00	1,00		
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	GC	164	5,80	1,32	6,00	2,00	-2,058	0,040
	GE	27	6,37	0,79	7,00	1,00		
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	GC	164	5,74	1,34	6,00	2,00	-2,677	0,007
	GE	27	6,44	0,75	7,00	1,00		
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados.	GC	164	5,32	1,53	6,00	3,00	-2,793	0,005
	GE	27	6,22	0,64	6,00	1,00		
Grado de acuerdo con la afirmación: puntuable de 1 (mínimo acuerdo) a 7 (máximo acuerdo). GC= Grupo Comparación; GE= Grupo Experimental (Pre-Test). Z= Es el estimador U de Mann-Whitney.								

Gráfico 3: Asociación del “concepto de la PBE” entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).

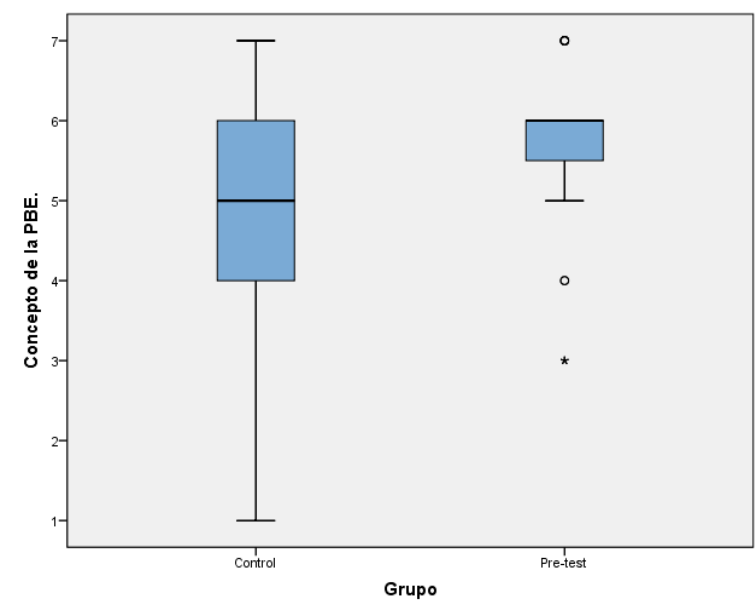


Gráfico 4: Asociación de “Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” entre el GC y el Experimental (Pre-Test).

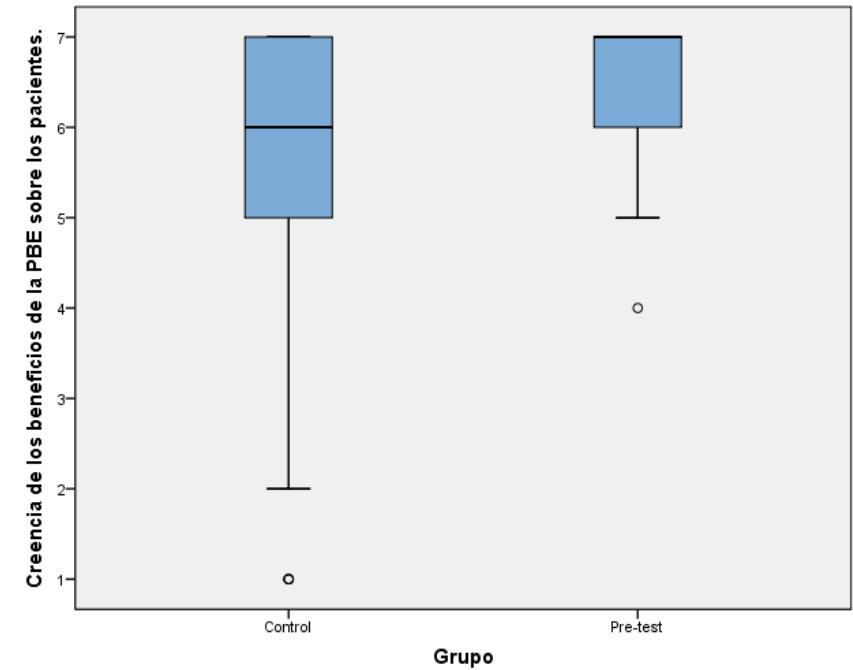


Gráfico 5: Asociación de “Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional” entre el GC y el Experimental (Pre-Test).

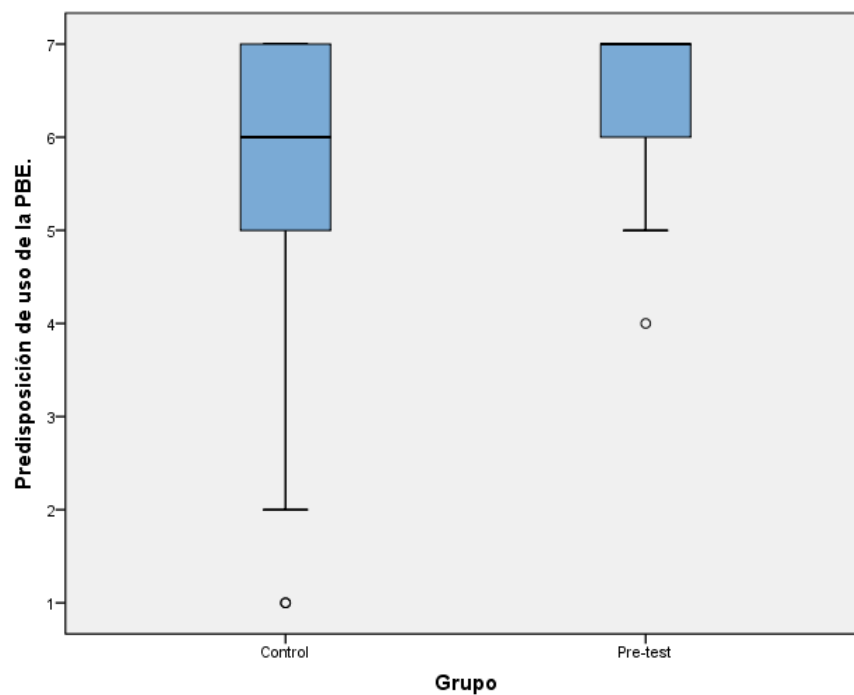
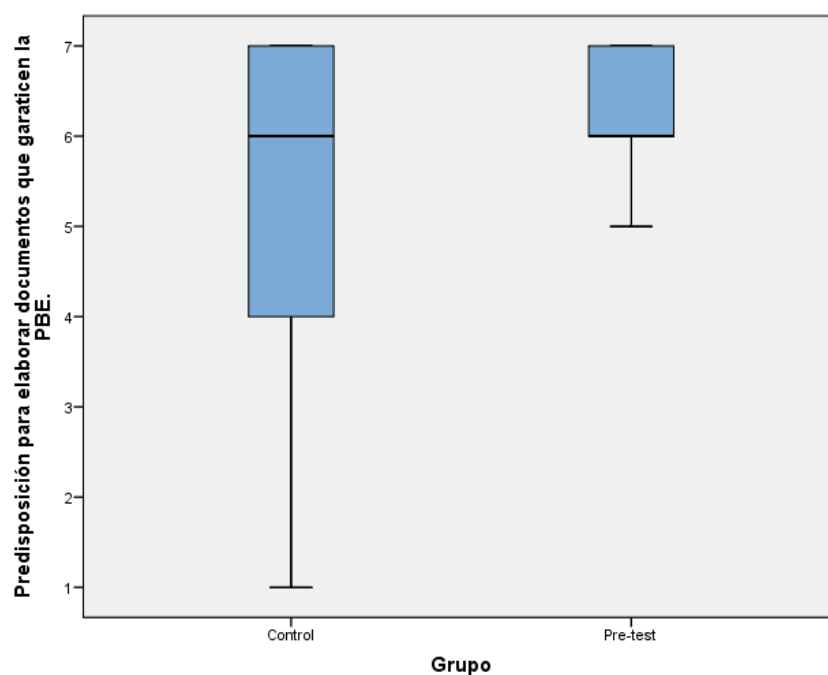


Gráfico 6: Asociación de “Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados” entre el GC y el Experimental (Pre-Test).



3.5.- Asociaciones del Cuestionario EBPQ-19.

En relación al Cuestionario EBPQ-19, se ha observado que los valores asociados a la distribución del GC son mayores que los del GE en los Factores “Práctica”, “Conocimientos y Habilidades” (Gráfico 7) y en su puntuación total (Gráfico 8) hallando una p valor menor a 0,05 para los dos últimos ($Z = -2,175$; $p = 0,030$ y $Z = -2,401$; $p = 0,016$ respectivamente) (Tabla 38).

Aunque no existan evidencias para afirmar una asociación estadísticamente significativa en el Factor “Actitud” entre ambos grupos, el hecho de que los valores que describen la distribución del GE fueran mayores que los del GC, lo consideramos relevante para el estudio.

Tabla 38: Asociación del Cuestionario EBPQ-19 por Factores entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).									
Factor	Grupo de Estudio	N	Media	DE	Mediana	Rango Intercuartílico	MÍNIMO MÁXIMO	Z	p
Práctica.	GC	16 4	22,51	8,37	24,00	11,00	6-42	-1,718	0,086
	GE	27	19,70	7,51	20,00	14,00			
Actitud.	GC	16 4	16,97	2,80	17,00	4,00	3-21	-0,795	0,427
	GE	27	17,26	3,24	18,00	4,00			
Conocimien- tos y Habilidades.	GC	16 4	38,36	10,21	39,00	46,00	10-70	-2,175	0,030
	GE	27	33,22	10,23	33,00	43,00			
Puntuación Total.	GC	16 4	77,84	17,09	77,00	22,75	19-133	-2,401	0,016
	GE	27	70,19	14,58	70,00	19,00			
Puntuables de 1(menos favorable) a 7 (más favorable). Nº de ítems por Factor: Práctica=6, Actitud=3, Habilidades-Conocimientos=10. DE= Desviación estándar. Z= Es el estimador U de Mann-Whitney.									

Gráfico 7: Asociación del Factor “Conocimientos y habilidades” entre el Grupo Experimental y el Comparación.

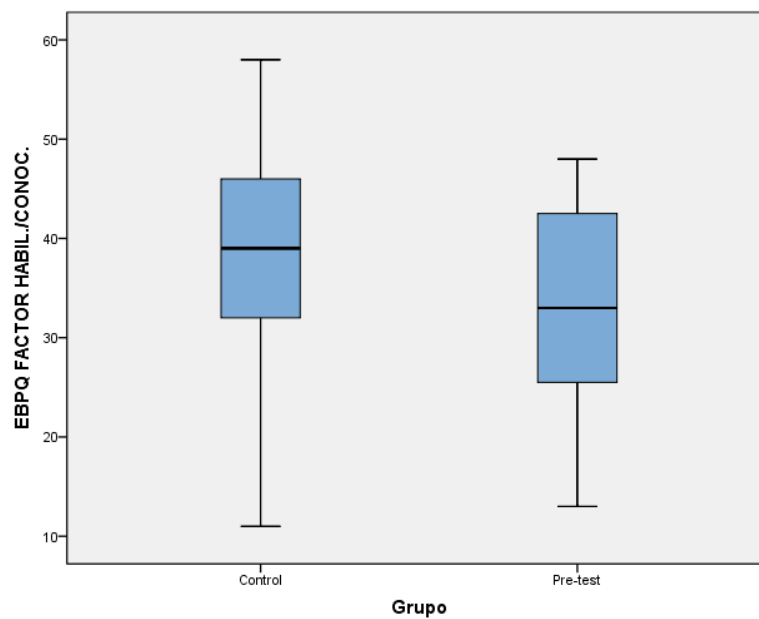
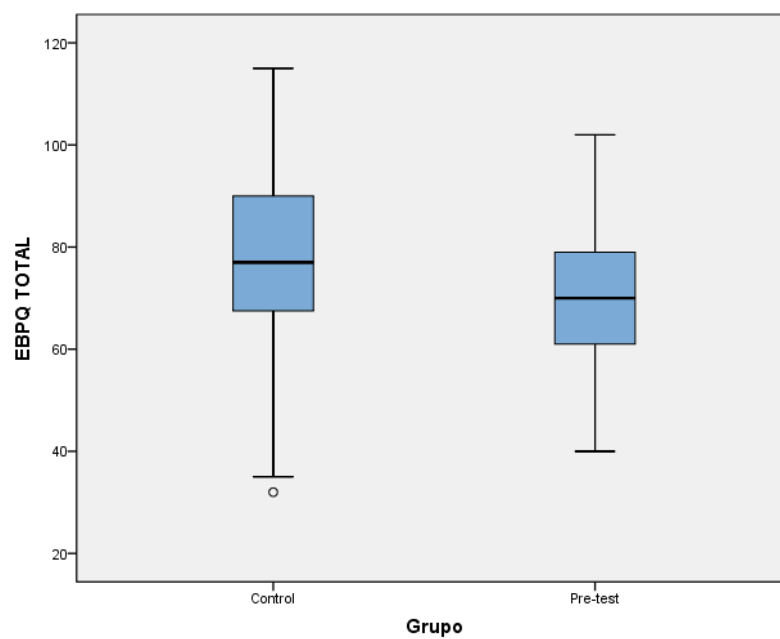


Gráfico 8. Asociación del Cuestionario EBPQ-19 entre los Grupos Experimental (Pre-Test) y el Comparación.



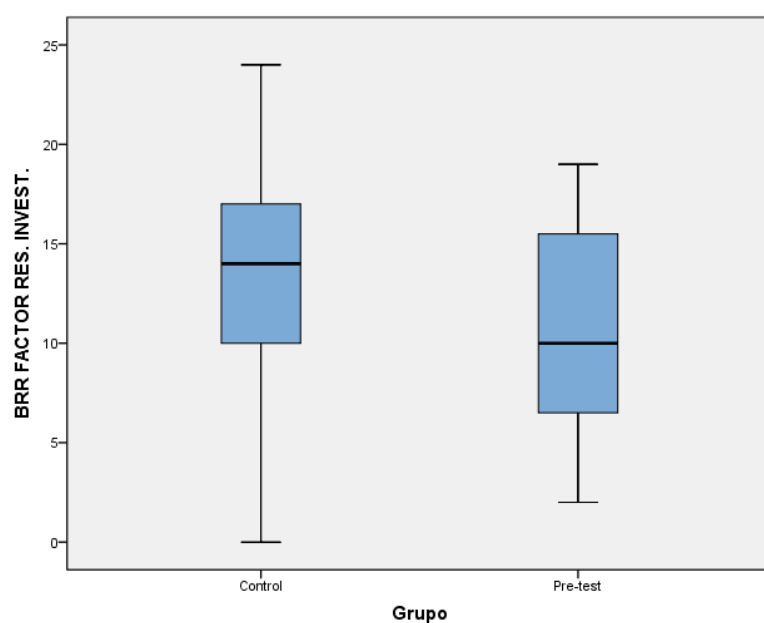
3.6.- Asociaciones de la Escala The Barriers.

Con respecto a la Escala The Barriers, no hay evidencias para afirmar una asociación estadísticamente significativa entre los Factores que la conforman y su puntuación total y los grupos de comparación. De tal forma que el p valor ha sido mayor a 0,05 en todos los casos (Tabla 39).

A pesar de que en el Factor Calidad de los Resultados de la Investigación el p valor sea marginal, se puede observar que los valores que describen la distribución en el GC son mayores que los del GE (Gráfico 9), teniendo una diferencia de medianas entre ambos grupos de 4 puntos (Tabla 39).

Tabla 39: Asociación de la Escala The Barriers por Factores entre el Grupo Comparación y el Experimental (Pre-Test).									
Factores	Grupo de Estudio	N	Media	DE	Mediana	Rango Intercuartílico	Mínimo Máximo	Z	p
Características del Profesional	GC	164	20,03	5,90	20,50	9,00	8-32	-0,527	0,598
	GE	27	20,85	5,58	21,00	8,00			
Características de la Organización	GC	164	19,28	4,79	20,00	7,00	8-32	-0,254	0,799
	GE	27	19,52	5,02	21,00	8,00			
Calidad de la Investigación	GC	164	13,24	5,31	14,00	7,00	6-24	-1,942	0,052
	GE	27	11,00	5,30	10,00	10,00			
Presentación y accesibilidad.	GC	164	15,10	3,93	16,00	5,00	6-24	-1,347	0,178
	GE	27	14,26	3,38	15,00	4,00			
Total.	GC	164	72,49	17,06	74,00	21,00	28-112	-0,799	0,425
	GE	27	70,44	16,31	71,00	21,00			
Nº de ítems por Factor: Características del Profesional =8, Características de la Organización =8, Calidad de la Investigación =6, Presentación y accesibilidad=6. Puntuación de 1 a 4 (en absoluto, hasta cierto punto, hasta un punto intermedio, en gran medida). Z= Es el estimador U de Mann-Whitney.									

Gráfico 9: Calidad de los resultados de la investigación en los Grupos Comparación y Experimental (Pre-Test).



4.-ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL GRUPO EXPERIMENTAL: POST-TEST-1.

4.1.-Variables relacionadas con el hábito de lectura científica.

Tras la realización del Curso PBE la mayor frecuencia de respuestas en cuanto al Hábito de Lectura Científica es de “Menos de 1 vez al mes” (59,3%), con un porcentaje menor que en el Pre-Test. Las respuestas de mayor frecuencia de Lectura Científica (“Al menos una vez al mes” y “Varias veces al mes”) son más elevadas que en el Pre-Test (Tabla 40).

Tabla 40: Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Experimental, Pre-Test y Post-test-1.		
Lectura científica: n(%)	Pre-Test	Post-Test-1
Nunca, no lo necesito.	1 (3,7)	1 (3,7)
Menos de 1 vez al mes.	19 (70,4)	16 (59,3)
Al menos 1 vez al mes.	5 (18,5)	6 (22,2)
Varias veces al mes.	2 (7,4)	4 (14,8)

4.2.-Acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica.

Los individuos del Grupo Experimental tras la realización del Curso PBE, siguieron con el mismo orden de frecuencia en cuanto al acceso a internet que antes de realizar el curso, es decir: desde casa (100%), desde el móvil (88,9%) y desde el trabajo (82,6%).

En cuanto al uso de internet relacionado con actividad científica, llama la atención que en el Post-Test-1 no se obtenga respuesta en la opción “nunca, no lo necesito” en ninguno de los ítems (Tabla 41).

En todos los ítems las respuestas “Nunca, no lo conozco” y “Menos de una vez al mes” disminuyen en el Post-Test-1 con respecto al Pre-Test. Mientras que en las respuestas “Al menos una vez al mes” y “Varias veces al mes” los porcentajes en el Post-Test-1 son más elevados y en la respuesta “Varias veces a la semana” es muy similar (Tabla 41).

Tabla 41: Uso de internet en el ámbito profesional del Grupo Experimental, Post-test-1 y Pre-test.

Variable.	Tiempo.	Nunca, no lo necesito. n(%)	Nunca, no lo conozco. n(%)	Menos de 1 vez al mes. n(%)	Al menos 1 vez al mes. n(%)	Varias veces al mes. n(%)	Varias veces a la semana. n(%)
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	Pre-Test	1 (3,7)	-	13 (48,1)	4 (14,8)	7 (25,9)	2 (7,4)
	Post-Test-1	-	-	7 (25,7)	10 (37,0)	8 (29,6)	2 (7,4)
Internet para búsqueda de Evidencia Científica.	Pre-Test	1 (3,7)	4 (14,8)	16 (59,3)	5 (18,5)	-	1 (3,7)
	Post-Test-1	-	1 (3,7)	14 (51,9)	9 (33,3)	2 (7,4)	1 (3,7)
Bases de Datos.	Pre-Test	1 (3,7)	4 (14,8)	16 (59,3)	5 (18,5)	1 (3,7)	-
	Post-Test-1	-	2 (7,4)	12 (44,4)	9 (33,3)	3 (11,1)	1 (3,7)
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	Pre-Test	1 (3,7)	5 (18,5)	15 (55,6)	2 (7,4)	2 (7,4)	2 (7,4)
	Post-Test-1	-	3 (11,1)	12 (44,4)	7 (25,9)	4 (14,8)	1 (3,7)
Biblioteca Virtual: acceso a Base de Datos y otros recursos.	Pre-Test	1 (3,7)	6 (22,2)	16 (59,3)	2 (7,4)	1 (3,7)	1 (3,7)
	Post-Test-1	-	3 (11,1)	12 (44,4)	8 (29,6)	3 (11,1)	1 (3,7)
-- No respuestas.							

4.3.- Recursos del hospital para la PBE.

En todos los ítems donde se les pregunta por los recursos del Hospital donde trabajan para la PBE, la respuesta “No lo conozco” disminuye en el Post-Test-1 (Tabla 42).

También en todos ellos, la respuesta con mayor frecuencia es “sí”, y aumentan con respecto al Pre-Test (Tabla 42).

Tabla 42.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Experimental, Pre-Test y Post-Test-1.

Variable	Tiempo	SI n(%)	NO n(%)	NO LO CONOZCO n(%)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Unidad de Investigación?	Pre-Test	23 (85,2)	1 (3,7)	3 (11,1)
	Post-Test-1	24 (88,9)	1 (3,7)	2 (7,4)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Enfermera de Apoyo a la Investigación?	Pre-Test	16 (59,3)	3 (11,1)	8 (29,6)
	Post-Test-1	22 (81,5)	1 (3,7)	4 (14,8)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Biblioteca para el uso del personal sanitario?	Pre-Test	26 (96,3)	-	1 (3,7)
	Post-Test-1	27 (100)	-	-
En caso afirmativo, ¿la Biblioteca tiene suscripción a Revistas de Enfermería?	Pre-Test	17 (63,0)	-	10 (37,0)
	Post-Test-1	21 (77,8)	1 (3,7)	5 (18,5)
¿Y acceso a Bases de Datos enfermeras?	Pre-Test	15 (55,6)	-	12 (44,4)
	Post-Test-1	20 (74,1)	1 (3,7)	6 (22,2)
En el último año, ¿se ha realizado en tu Centro de trabajo algún tipo de actividad formativa relacionado con la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) para enfermería?	Pre-Test	9 (33,3)	1 (3,7)	17 (63,0)
	Post-Test-1	13 (48,1)	3 (11,1)	11 (40,7)
En el último año, ¿Se ha organizado en tu Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE en la que participe al menos una enfermera?	Pre-Test	7 (25,9)	-	20 (74,1)
	Post-Test-1	11 (40,7)	1 (3,7)	15 (55,6)
En el último año, ¿Se ha llevado a cabo en tu centro de trabajo alguna otra actividad para promover la PBE?	Pre-Test	7 (25,9)	2 (7,4)	18 (66,7)
	Post-Test-1	12 (44,4)	2 (7,4)	13 (48,1)
-= No respuestas.				

4.4.- Opinión y predisposición de uso de la PBE.

De forma general la opinión sobre la PBE y predisposición a su uso es muy buena, y mejora tras el Curso PBE. La frecuencia de respuestas en las puntuaciones 3 y 4 disminuye (acuerdo bajo-moderado con el enunciado del ítem) y en la puntuación 7 (máximo acuerdo con el enunciado del ítem) aumenta con respecto del Pre-Test (Tabla 43).

Cuando se les pregunta por el apoyo recibido por parte de la institución en la que trabajan, la frecuencia de respuestas más elevadas son el 4 y el 5, ligeramente más elevado que en el Pre-Test (Tabla 43).

Tabla 43.- Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto al concepto de la PBE y predisposición para su uso del Grupo Experimental, Pre-Test y Post-test-1.								
Enunciado de las afirmaciones.	Tiempo	1	2	3	4	5	6	7
Creo entender lo que significa la PBE.	Pre-Test	-	-	3 (11,1)	2 (7,4)	2 (7,4)	15 (55,6)	5 (18,5)
	Post-Test-1	-	-	1 (3,7)	1 (3,7)	3 (11,1)	7 (25,9)	15 (55,6)
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	Pre-Test	-	-	-	1 (3,7)	2 (7,4)	10 (37,0)	14 (51,9)
	Post-Test-1	-	-	-	2 (7,4)	-	3 (11,1)	22 (81,5)
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	Pre-Test	-	-	-	1 (3,7)	1 (3,7)	10 (3,7)	15 (55,6)
	Post-Test-1	-	-	-	2 (7,4)	2 (7,4)	5 (18,5)	18 (66,7)
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías,etc.) que garantizasen la evidencia de los cuidados.	Pre-Test	-	-	-	-	3 (11,1)	15 (55,6)	9 (33,3)
	Post-Test-1	-	-	1 (3,7)	1 (3,7)	6 (22,2)	9 (33,3)	10 (37,0)
La Institución para la que trabajo promueve la PBE.	Pre-Test	2 (7,4)	2 (7,4)	6 (22,2)	10 (37,0)	3 (11,1)	4 (14,8)	-
	Post-Test-1	3 (11,1)	1 (3,7)	5 (18,5)	8 (29,6)	6 (22,2)	3 (11,1)	1 (3,7)
La Institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar la PBE.	Pre-Test	2 (7,4)	3 (11,1)	7 (25,9)	11 (40,7)	3 (11,1)	1 (3,7)	-
	Post-Test-1	3 (11,1)	4 (14,8)	3 (11,1)	7 (25,9)	7 (25,9)	3 (11,1)	-
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.	Pre-Test	1 (3,7)	4 (14,8)	6 (22,2)	10 (37,0)	4 (14,8)	2 (7,4)	-
	Post-Test-1	4 (14,8)	1 (3,7)	4 (14,8)	10 (37,0)	4 (14,8)	4 (14,8)	-
1= Mínimo acuerdo; 7= Máximo acuerdo. -= No respuestas.								

4.5.- Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19.

En el Factor Práctica, las puntuaciones son muy variables (Tabla 44, en AnexoXXII). Los ítems mejor valorados fueron “Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna” y “Compartí esta información con mis colegas” (Tabla 45). En este Factor también se encuentra el ítem peor valorado: “Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada”, donde el 50% lo valoraron con un 4 o inferior, siendo una puntuación media-baja (Tabla 45).

Es llamativo que en el Factor Actitud los tres ítems que lo componen hayan obtenido las puntuaciones más altas de todo el Test EBPQ-19: “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional” ($\bar{X}=6,33$; $DE=1,14$), “He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto” ($\bar{X}=6,15$; $DE=0,95$) y “Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica” por orden de puntuación. En este Factor la puntuación más frecuente ha sido el 7 (desde un 37% a un 63%), y el 50% de los encuestados han puntuado los ítems con un 6 o un 7, siendo 7 el mayor grado de acuerdo con la oración (Tabla 45).

En cuanto al Factor Conocimientos y Habilidades, las puntuaciones más frecuentes fueron la 4 y 5, desde 11,1 a 51,9% (Tabla 44). Los ítems mejor valorados de este Factor fueron “Habilidades con las tecnologías de la información” y “Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos” (Tabla 45).

Tabla 45: Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19 por ítems individuales en el Grupo Experimental: Post-Test-1. N=27					
Factores.	Media	DE	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR PRÁCTICA:					
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	4,44	1,48	4,00	5,00	5,00
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	3,93	1,88	2,00	4,00	6,00
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	3,44	1,72	2,00	4,00	5,00
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	3,78	1,78	2,00	4,00	5,00
Evalué los resultados de mi práctica.	3,59	1,62	2,00	4,00	5,00
Compartí esta información con mis colegas.	4,41	1,78	3,00	4,00	6,00
FACTOR ACTITUD:					
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica.	5,81	1,21	5,00	6,00	7,00
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	6,33	1,14	6,00	7,00	7,00
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	6,15	0,95	6,00	6,00	7,00
FACTOR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES:					
Habilidades para la investigación.	4,26	1,06	4,00	4,00	5,00
Habilidades con las tecnologías de la información.	4,78	0,75	4,00	5,00	5,00
Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	4,56	0,85	4,00	5,00	5,00
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	4,33	1,24	4,00	4,00	5,00
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales.	4,30	1,35	3,00	5,00	5,00
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales.	4,52	1,40	4,00	4,00	6,00
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	4,15	1,10	3,00	4,00	5,00
Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	4,30	1,24	3,00	4,00	5,00
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	4,52	1,16	4,00	5,00	5,00
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos.	4,59	0,97	4,00	5,00	5,00

Si analizamos el Cuestionario por Factores, podemos observar que tras la intervención aumenta la puntuación en todos los Factores, siendo especialmente importante en los Factores Práctica y Habilidades-Conocimientos y en la puntuación total del Cuestionario (Tabla 53).

4.6.-Análisis descriptivo de la Escala The Barriers.

En el análisis por ítems individuales de la Escala The Barriers en el Grupo Experimental Post-Test-1, las 3 barreras identificadas con mayor puntuación son: “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente”, “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” y “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas”. En las dos primeras barreras, el percentil 50 se encuentra en 4, la puntuación más elevada. Además, ambas pertenecen al Factor II “Características de la organización” y la tercera al Factor I “Características del profesional” (Tabla 46).

En cuanto al ítem “La investigación no afecta a la práctica enfermera”, es llamativo que el 50% lo haya puntuado con 1, mostrando así el máximo grado de desacuerdo con esta afirmación (Tabla 46).

Tabla 46: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Post-Test-1 del Grupo Experimental. N=27					
Enunciado de las oraciones agrupadas por Factores.	Media*	DE	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR I-CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:					
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	3,15	0,86	2,00	3,00	4,00
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	2,74	1,06	2,00	3,00	3,00
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	2,67	0,92	2,00	3,00	3,00
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	2,81	0,88	2,00	3,00	3,00
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	2,93	0,92	2,00	3,00	4,00
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	2,22	1,09	1,00	2,00	3,00
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	3,30	0,67	3,00	3,00	4,00
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	3,26	0,81	3,00	3,00	4,00
FACTOR II-CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:					
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	2,48	1,31	2,00	3,00	4,00
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	3,04	0,90	2,00	3,00	4,00
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	3,48	0,64	3,00	4,00	4,00
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	2,70	0,72	2,00	3,00	3,00
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	3,04	0,98	2,00	3,00	4,00
19. Los directivos no permiten su implementación.	3,07	1,11	3,00	3,00	4,00
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	3,18	0,72	3,00	3,00	4,00
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	3,37	0,93	3,00	4,00	4,00
FACTOR III-CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:					
8. La investigación no ha sido contrastada.	2,19	1,33	1,00	2,00	3,00
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	3,15	0,72	3,00	3,00	4,00
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	2,44	0,89	2,00	3,00	3,00
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	2,26	1,58	,00	3,00	4,00
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	2,22	1,05	2,00	2,00	3,00
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	2,48	1,40	2,00	3,00	4,00
FACTOR IV- PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:					
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	2,59	0,97	2,00	2,00	3,00
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	2,81	1,11	2,00	3,00	4,00
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	3,04	0,85	2,00	3,00	4,00
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	1,59	0,88	1,00	1,00	2,00
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	3,04	1,02	2,00	3,00	4,00
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	2,67	1,11	2,00	3,00	3,00
NO INCLUIDO EN NINGÚN FACTOR:					
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	2,37	1,25	1,00	2,00	3,00
DE= Desviación Estándar de la Media. P= percentil. *Puntuación de 1(máximo desacuerdo con la afirmación) a 4 (máximo de acuerdo con la afirmación), donde 5 es 0 (no sabe/no contesta).					

Si agrupamos las respuestas en las categorías “barrera moderada-grande” y “no sabe” (partiendo de la Tabla 47, en Anexo XXIII), el Factor III “Calidad de la investigación” es donde se obtiene la mayor frecuencia de respuestas “No sabe, no contesta”, igual que en el Pre-Test. Aunque de forma general es menos frecuente esta respuesta tras la realización del Curso PBE (Tabla 48).

En cuanto a las barreras percibidas como más elevadas teniendo en cuenta las puntuaciones 3 y 4 o barrera moderada y grande, son: “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente” (92,6%), “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas” (88,9%) y “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” (88,9%). Que pertenecen a los Factores I “Características del profesional” y II “Características de la organización” (Tabla 48). Es muy similar a los datos obtenidos en el análisis descriptivo sin realizar tal agrupación (Tabla 47).

Si lo comparamos con el Pre-Test, podemos observar que las tres barreras puntuadas como más elevadas pertenecen igualmente a los Factores I y II, aunque varían en el ítem con mayor frecuencia de respuestas (Tabla 48)

Tabla 48: Frecuencia de respuestas agrupadas en Barrera moderada/grande y no sabe/no contesta en la Escala The Barriers en el Grupo Experimental, Post-Test-1 y Pre-Test.				
Enunciado de las oraciones.	PRE-TEST		POST-TEST-1	
	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)
FACTOR I: CARATERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:				
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	19 (70,3)	-	19 (70,3)	-
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	10 (37,0)	1 (3,7)	19 (70,3)	1 (3,7)
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	16 (59,2)	1 (3,7)	14 (51,8)	-

Continuación: Tabla 48: Frecuencia de respuestas agrupadas en Barrera moderada/grande y no sabe/no contesta en la Escala The Barriers en el Grupo Experimental, Post-Test-1 y Pre-Test.				
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	15 (55,5)	-	18 (66,6)	-
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	16 (59,2)	2 (7,4)	20 (74,0)	1 (3,7)
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	13 (48,1)	2 (7,4)	12 (44,4)	1 (3,7)
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	22 (81,4)	1 (3,7)	24 (88,9)	-
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	14 (51,8)	1 (3,7)	21 (77,7)	-
FACTOR II: CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:				
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación	17 (62,9)	2 (7,4)	15 (55,5)	3 (11,1)
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	15 (55,5)	-	19 (70,3)	-
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	18 (66,6)	1 (3,7)	25 (92,6)	-
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	17 (62,9)	2 (7,4)	17 (63,0)	-
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	17 (62,9)	3 (11,1)	20 (74,0)	1 (3,7)
19. Los directivos no permiten su implementación.	19 (70,3)	3 (11,1)	22 (81,4)	2 (7,4)
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	17 (62,9)	1 (3,7)	22 (81,4)	-
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	19 (70,3)	-	24 (88,9)	1 (3,7)
FACTOR III: CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:				
8. La investigación no ha sido contrastada.	3 (11,1)	7 (25,9)	13 (48,1)	5 (18,5)
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	15 (55,5)	-	22 (81,4)	-
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	8 (29,6)	8 (29,6)	22 (81,4)	1 (3,7)
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	13 (48,1)	10 (37,0)	14 (51,8)	7 (25,9)
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	7 (25,9)	9 (33,3)	13 (48,1)	3 (11,1)
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	11 (40,7)	7 (25,9)	16 (59,2)	5 (18,5)
FACTOR IV: PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:				
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	17 (62,9)	-	13 (48,1)	-
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	15 (55,5)	2 (7,4)	18 (66,6)	2 (7,4)
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	16 (59,2)	1 (3,7)	20 (74,0)	-
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	3 (11,1)	-	3 (11,1)	-
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	13 (48,1)	4 (14,8)	18 (66,6)	-
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	11 (40,7)	-	17 (62,9)	2 (7,4)
NO INCLUIDA EN NINGÚN FACTOR:				
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	10 (37,0)	5 (18,5)	13 (48,1)	2 (7,4)

Si analizamos la Escala por Factores (Tabla 54), podemos observar que las puntuaciones son más elevadas en el Post-Test-1 con respecto al Pre-Test excepto en el Factor IV “Presentación y accesibilidad de los resultados de investigación”, donde son muy similares.

4.6.1.- RESPUESTAS LIBRES DE LA ESCALA THE BARRIERS.

Con respecto a las respuestas libres de la Escala The Barriers, se obtuvo un porcentaje de respuesta menor que en el Pre-Test: un 52% para la principal barrera, un 44% para la segunda y un 19% para la tercera.

Las principales barreras percibidas en el Grupo Experimental al finalizar el Curso PBE, fueron “Falta de apoyo institucional” (22%) y “Falta de formación” (11%). Cuando agrupamos las tres categorías continúan siendo las barreras principales “Falta de apoyo institucional” (30%) y “Falta de formación” (22%). Podemos observar que la “Reticencia al cambio” está considerada como tercera barrera y supone un 4% (Tabla 49).

Tabla 49: Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Post-Test-1 del Grupo Experimental. N=27			
BARRERAS n(%)	PRINCIPAL 14(52)	SEGUNDA 12(44)	TERCERA 5(19)
Barreras agrupadas por similitud de respuesta.	Apoyo institucional: 6(22) Formación: 3(11) Motivación: 2(7) Tiempo: 1(4) Falta de incentiación: 1(4) Motivos económicos: 1(4)	Formación: 3(11) Tiempo: 3(11) Falta de incentiación: 2(7) Apoyo institucional: 1(4) Motivos económicos: 1(4) Falta de valoración: 1(4) Falta de recursos: 1(4)	Apoyo institucional: 1(4) Motivación: 1(4) Reticencia al cambio: 1(4) Falta de financiación: 1(4) Rutina: 1(4)

Los encuestados respondieron a este ítem con al menos un elemento facilitador el 81,5% (N=27).

Los elementos facilitadores más frecuentes fueron Apoyo, Formación y Tiempo. Destaca la aparición de la figura del Mentor, que lo describen como: “asesoramiento por alguien experto” y “persona especializada que guíe al personal”. También aparecen elementos relacionados con el Spirit of Inquiry que antes de la intervención no se referían: “espíritu crítico” y “tener dudas”.

Tabla 50: Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Experimental Post-Test-1.

Facilitador (n)	Elementos más frecuentes (n)
Apoyo (15).	Apoyo de los supervisores (5), apoyo institucional (5), apoyo (3), apoyo de los directivos (2).
Formación (10).	Formación (10).
Tiempo (9).	Tiempo (6), tiempo dentro de la jornada laboral para investigar (2), tiempo para formación.
Actitud (6).	Motivación (5), motivación personal.
Incentivos (5).	Incentivos (2), reconocimiento, promoción, posibilidad de implementar el estudio.
Cooperación (4).	Apoyo de compañeros (2), grupos de trabajo (2).
Recursos (3).	Mentor (2) , recursos, tecnología,
Elementos del proceso del cambio (3).	Espíritu crítico, cultura de investigar, tener dudas.
Accesibilidad (1).	Acceso libre a artículos,
Investigación (1).	Resultados relevantes para nuestra aplicación práctica.
Elementos económicos (1).	Ayudas para congresos,
Adaptación de Sadeghi-Bazargani et al. 2014.	

5.- ASOCIACIÓN DEL GRUPO EXPERIMENTAL ENTRE EL PRE-TEST Y EL POST-TEST-1.

5.1.- Asociación del hábito de lectura científica, acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica.

De los 30 sujetos que asistieron al primer seminario, 27 terminaron el Curso PBE.

No se ha hallado evidencia para afirmar que exista una asociación en el hábito de lectura científica antes y después del curso ($Z = -1,20$; $p = 0,23$).

Con respecto al acceso a internet no se han hallado diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos desde el trabajo ($p = 0,38$), desde el móvil ($p = 0,50$) ni desde casa ($p = 1,00$).

En cuanto al uso de internet relacionado con la actividad científica, se hallaron puntuaciones mayores en el Post-Test-1 que fueron estadísticamente significativas en tres de cinco ítems: “Uso de internet para búsqueda de evidencia científica”, “Uso de internet para bases de datos” y “Uso de internet para Biblioteca Virtual: acceso Bases de datos y otros recursos”. En todos ellos se observaron que en el Post-Test-1 la media es significativamente medio punto mayor que en el Pre-Test (Tabla 51).

Con respecto al “uso de internet para búsqueda de la evidencia científica” y al “uso de internet para bases de datos”, se observó que mientras en el Pre-Test la gran mayoría utilizó estos recursos de forma poco frecuente (“al menos una vez al mes”), después de realizar el Curso PBE el valor central continúa en esta puntuación (Tabla 51) pero sin embargo hay más variabilidad en la respuesta hacia puntuaciones más elevadas (Gráficos 10 y 11 respectivamente).

Mientras que en el “Uso de internet para Biblioteca Virtual: acceso Bases de datos y otros recursos” la diferencia observada es más acentuada que en los ítems anteriores, puesto que en el Pre-Test las respuestas más frecuentes fueron “nunca, no lo necesito” y “nunca, no lo conozco” (Tabla 51), mientras que de forma posterior al Curso PBE fueron como poco “al menos de una vez al mes” (Gráfico 12).

Tabla 51: Asociación de uso de internet en el ámbito científico entre el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.								
Variables.	Tiempo	N	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango intercuartílico	Z	p
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	Pre-Test	27	3,81	1,18	3,00	2,00	-1,79	0,074
	Post-Test-1	27	4,19	0,92	4,00	2,00		
Internet para búsqueda de evidencia científica.	Pre-Test	27	3,07	0,91	3,00	0,00	-2,49	0,013
	Post-Test-1	27	3,56	0,85	3,00	1,00		
Bases de Datos.	Pre-Test	27	3,04	0,81	3,00	0,00	-2,50	0,013
	Post-Test-1	27	3,59	0,93	3,00	1,00		
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	Pre-Test	27	3,19	1,18	3,00	0,00	-1,57	0,117
	Post-Test-1	27	3,56	1,01	3,00	1,00		
Biblioteca virtual: acceso a bases de datos y otros recursos.	Pre-Test	27	2,96	0,98	3,00	1,00	-2,64	0,008
	Post-Test-1	27	3,52	0,98	3,00	1,00		
Frecuencia de uso: 1=nunca no lo necesito; 2=nunca no lo conozco; 3=menos de una vez al mes; 4=al menos una vez al mes; 5=varias veces al mes; 6=varias veces a la semana. Z es el estimador para Rangos con Signo de Wilcoxon.								

Gráfico 10: “Uso de internet para búsqueda de la evidencia científica” en el Pre-Test y Psot-Test-1 del Grupo Experimental.

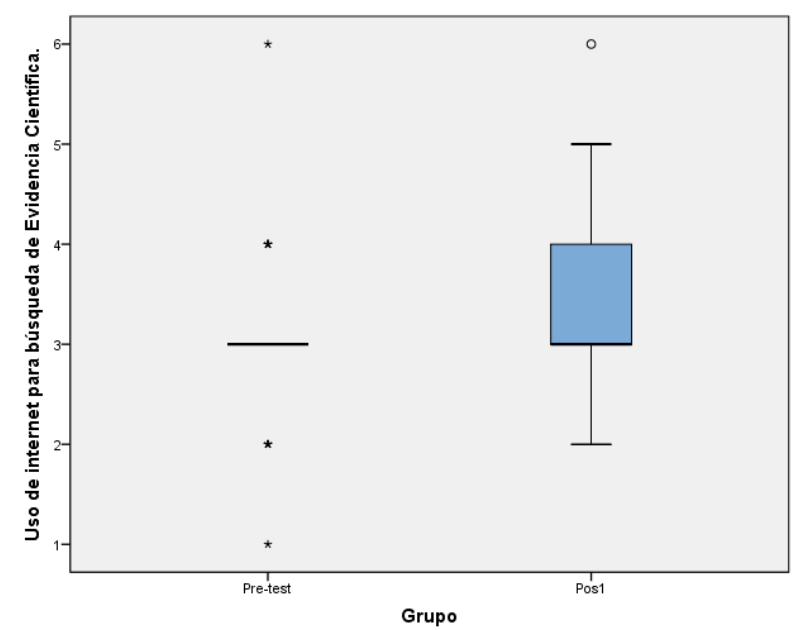


Gráfico 11: “Uso de internet para bases de datos” en el Pre-Test y Psot-Test-1 del Grupo Experimental.

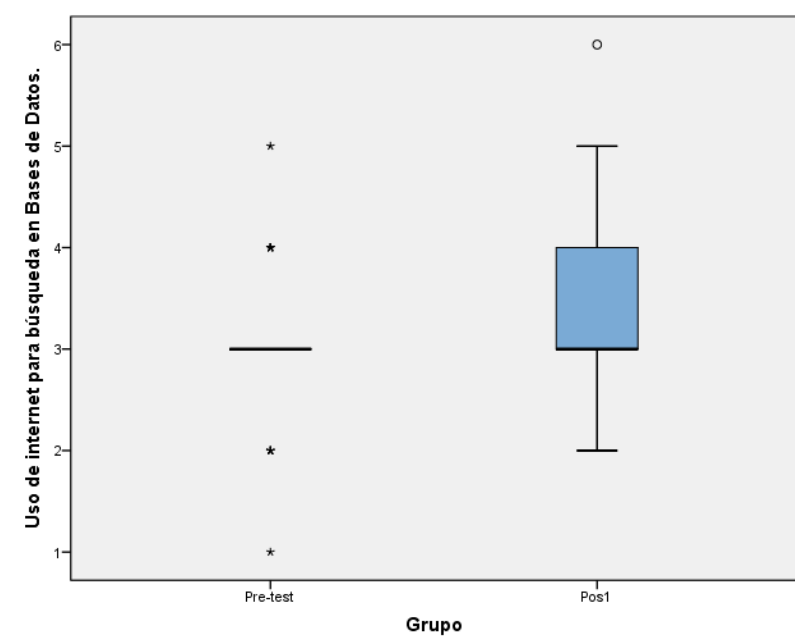
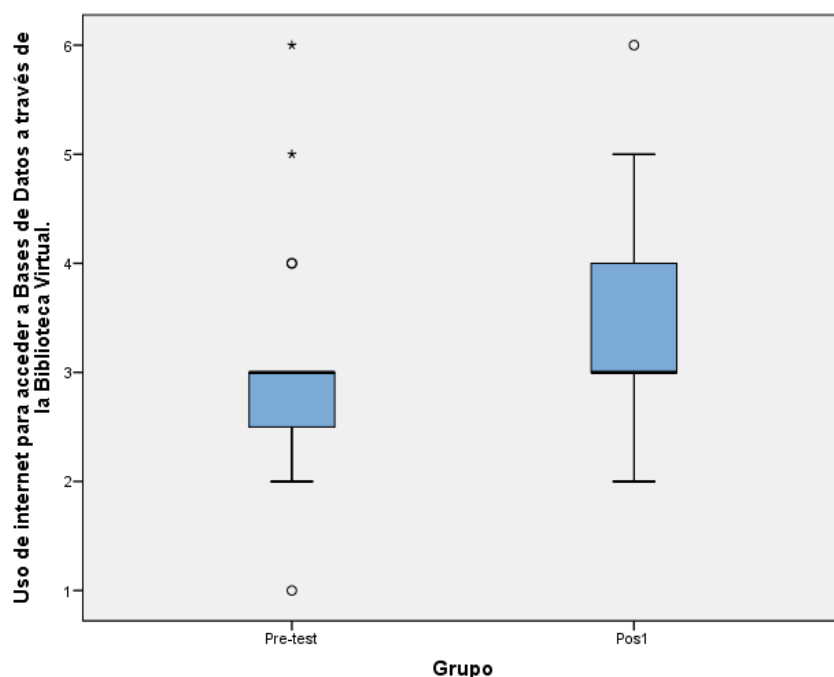


Gráfico 12: “Uso de internet para Biblioteca Virtual: acceso Bases de datos y otros recursos” en el Pre-Test y Psot-Test-1 del Grupo Experimental.



5.2.- Asociación de los recursos del hospital para la PBE.

No se hallaron diferencias estadísticamente significativas antes y después del Curso PBE en cuanto a si el Centro de Trabajo del sujeto tiene Unidad de Investigación ($p= 0,56$) y Enfermera de Apoyo a la Investigación ($p= 0,10$). Igualmente no se hallaron diferencias con respecto a si el Centro de Trabajo ha organizado alguna actividad formativa PBE ($p= 0,07$) u otra actividad para promover la PBE ($p= 0,12$).

Hay unas variables que no se pudo establecer una asociación Pre-Post-Test porque no hay individuos suficientes para hacer una tabla cuadrada y aplicar la prueba de McNemar-Bowker (existencia de una Biblioteca, suscripción a revistas de enfermería, acceso a bases de datos enfermeras y un grupo de trabajo PBE).

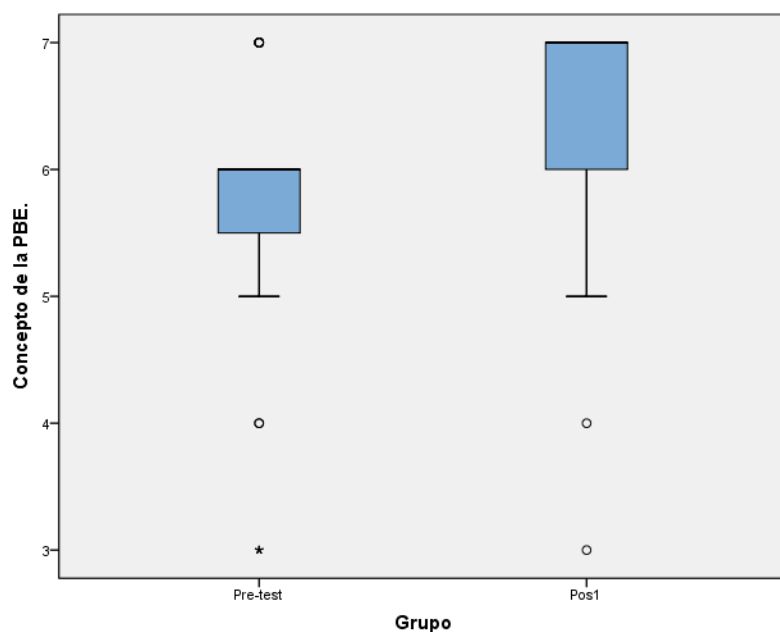
5.3.- Asociación de la opinión de la PBE y predisposición para su uso.

En el ítem “Creo entender lo que significa la PBE”, se observó que los valores que describen la distribución fueron significativamente más elevados en el Post-Test-1 (Tabla 52). Además, la puntuación Mediana fue la máxima en el Post-Test-1 (Gráfico 13).

En el resto de las afirmaciones referentes a la predisposición de uso de la evidencia en la práctica clínica, no se han hallado evidencias para afirmar que exista una asociación entre las diferentes variables y la intervención del estudio, obteniendo un p valor mayor a 0,05 (Tabla 52).

Tabla 52: Asociación del concepto de la PBE y predisposición para su uso entre el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimntal.								
Enunciado de las afirmaciones.	Tiempo	N	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango intercuartílico	Z	p
Creo entender lo que significa la PBE.	Pre-Test	27	5,63	1,21	6,00	1,00	-2,98	0,003
	Post-Test-1	27	6,26	1,06	7,00	1,00		
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporcione tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	Pre-Test	27	6,37	0,79	7,00	1,00	-1,41	0,159
	Post-Test-1	27	6,67	0,83	7,00	0,00		
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	Pre-Test	27	6,44	0,75	7,00	1,00	-0,175	0,861
	Post-Test-1	27	6,44	0,93	7,00	1,00		
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados.	Pre-Test	27	6,22	0,64	6,00	1,00	-1,22	0,226
	Post-Test-1	27	5,96	1,06	6,00	2,00		
Grado de acuerdo con la afirmación: puntuable de 1 (mínimo acuerdo) a 7 (máximo acuerdo). Z es el estimador de Rangos con Signo de Wilcoxon.								

Gráfico 13: “Creo entender lo que significa la PBE” en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.



5.4.- Asociación del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental entre el Pret-Test y el Post-Test-1:

Con respecto al Cuestionario EBPQ-19 se observó de forma global un aumento de las puntuaciones en el Post-Test-1(Tabla 53). Esta diferencia es más marcada en el Factor “Conocimientos y Habilidades” y en su puntuación total, donde los valores asociados a la distribución del Post-Test-1 son significativamente más elevados que los del Pre-Test(Gráficos 14 y 15 respectivamente).

Tabla 53: Asociación del Cuestionario EBPQ-19 por Factores, entre el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.

Factores	Tiempo	Media	Desviación Estándar	Mediana	Rango intercuartílico	Mínimo-Máximo	Z	p
PRÁCTICA	Pre-Test	19,70	7,51	20,00	14,00	6-42	-1,75	0,079
	Post-Test-1	23,59	9,04	25,00	17,00			
ACTITUD	Pre-Test	17,26	3,24	18,00	4,00	3-21	-1,71	0,088
	Post-Test-1	18,30	2,50	19,00	3,00			
HABILIDADES-CONOCIMIENTOS	Pre-Test	33,22	10,23	33,00	18,00	10-70	-4,36	0,000
	Post-Test-1	44,30	9,03	44,00	14,00			
TOTAL	Pre-Test	70,19	14,58	70,00	19,00	19-133	-3,52	0,000
	Post-Test-1	86,19	17,68	85,00	29,00			

Puntuables de 1(menos favorable) a 7 (más favorable).

Nº de ítems por Factor: Práctica=6, Actitud=3, Habilidades-Conocimientos=10.

Z es el estimador para Rangos con signo de Wilcoxon.

Gráfico 14: Factor “Conocimientos y Habilidades” del Cuestionario EBQ-19 en el Pre-Test y Post-Test-1 del grupo Experimental.

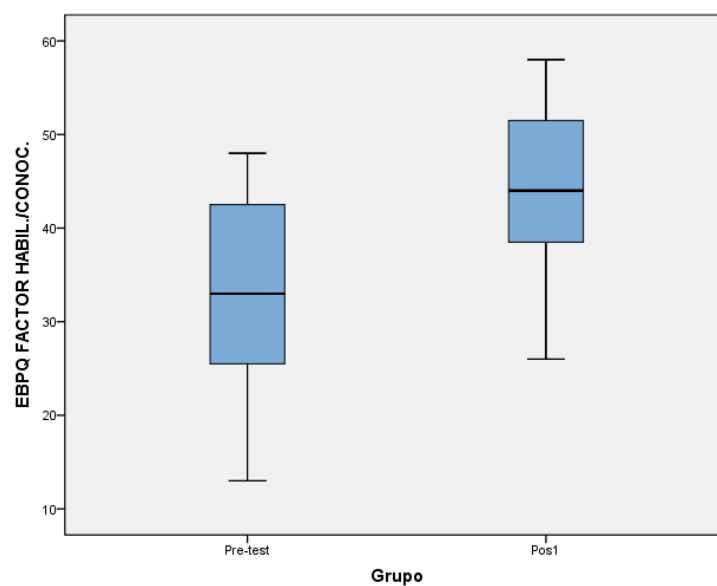
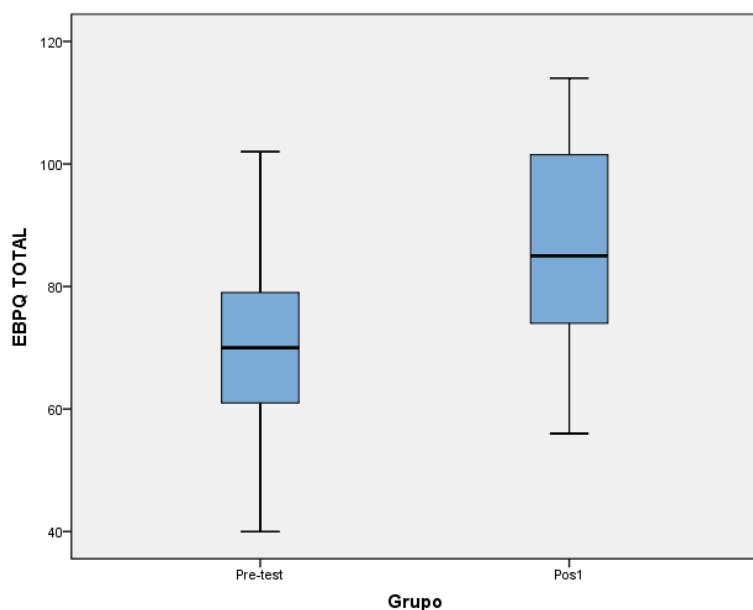


Gráfico 15: Puntuación total del Cuestionario EBPQ-19 en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.



5.5.- Asociación de la Escala The Barriers en el Grupo Experimental entre el Pre-Test y el Post-Test-1.

En cuanto a la Escala The Barriers, se apreció un incremento global en las puntuaciones en el Post-Test-1 para todos los ítems (Tabla 54). Esta diferencia fue significativamente mayor para los Factores “Características del Profesional” y “Calidad de la Investigación” y en la puntuación total de la Escala (Gráficos 16, 17 y 18 respectivamente).

Tabla 54: Asociación de la Escala The Barriers por Factores del Grupo Experimental, entre el Pre-test Y Post-Test-1.

Factores	Tiempo	Media	Desviación Estándar	Mediana	Rango Intercuartílico	Mínimo-Máximo	Z	p
FACTOR I: Características del Profesional.	Pre-Test	20,85	5,58	21,00	8,00	0-32	-2,15	0,032
	Post-Test-1	23,07	4,03	23,00	4,00			
FACTOR II: Características de la Organización.	Pre-Test	19,52	5,02	21,00	8,00	0-32	-1,88	0,060
	Post-Test-1	21,19	3,06	22,00	4,00			
FACTOR III: Calidad de la Investigación.	Pre-Test	11,00	5,30	10,00	10,00	0-24	-3,74	0,000
	Post-Test-1	14,74	5,04	16,00	4,00			
FACTOR IV: Presentación y accesibilidad.	Pre-Test	14,26	3,38	15,00	4,00	0-24	-1,81	0,078
	Post-Test-1	15,74	3,12	15,00	4,00			
Total.	Pre-Test	70,44	16,31	71,00	21,00	0-112	-3,56	0,000
	Post-Test-1	85,00	12,12	85,00	20,00			

Nº de ítems por Factor: Factor I=8, Factor II=8, Factor III=6, Factor IV=6.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

Gráfico 16: Factor “Características del Profesional” de la Escala The Barriers en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.

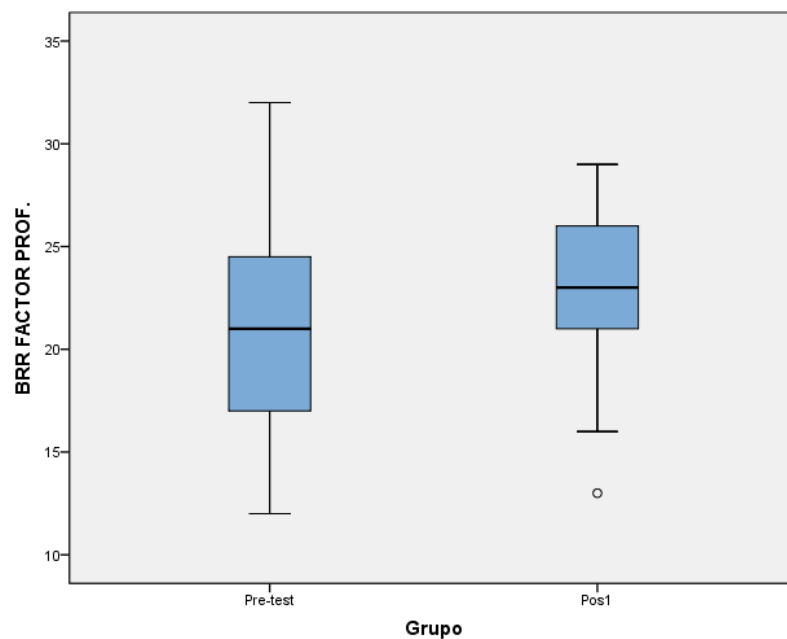


Gráfico 17: Factor “Calidad de la Investigación” de la Escala The Barriers en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.

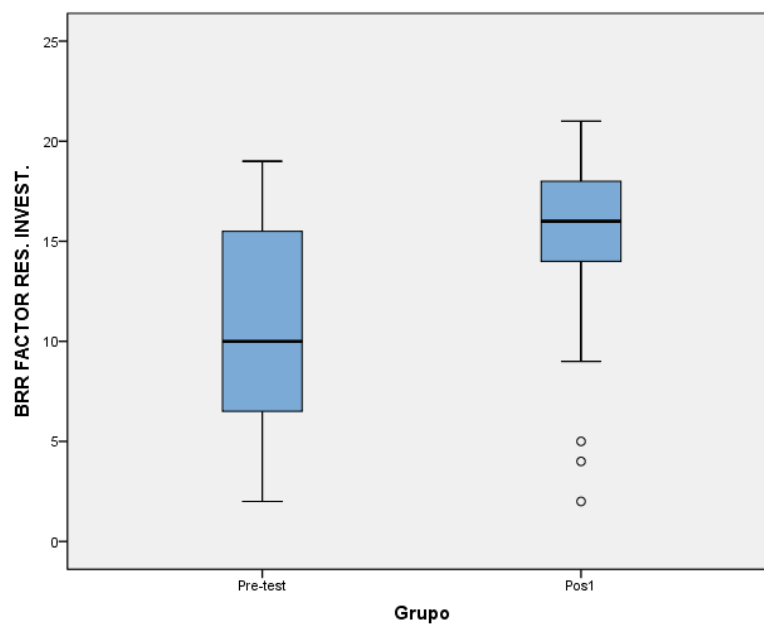
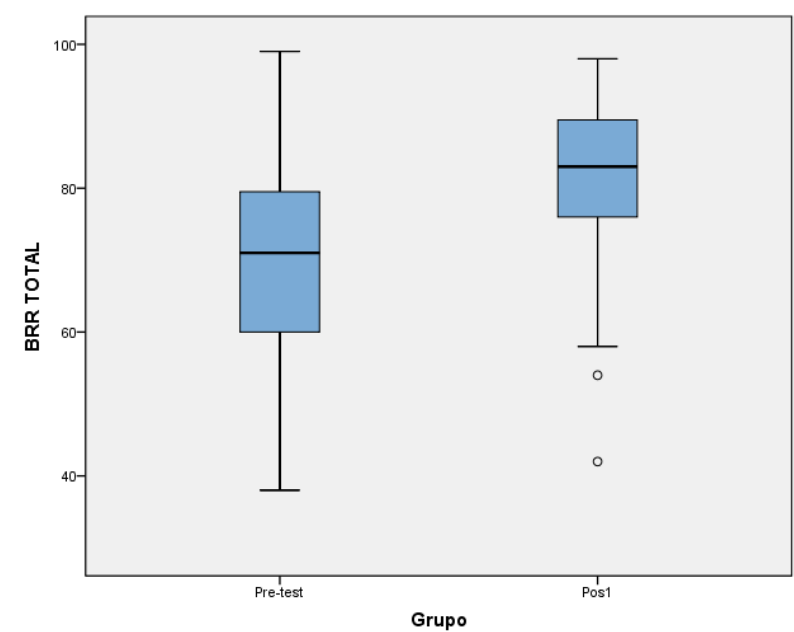


Gráfico 18: Puntuación total de la Escala The Barriers en el Pre-Test y Post-Test-1 del Grupo Experimental.



6.-ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL POST-TEST-2 EN EL GRUPO EXPERIMENTAL.

Las enfermeras que respondieron al segundo Post-Test fueron 24.

6.1.-Variables relacionadas con el hábito de lectura científica.

El hábito de lectura científica continúa tres meses después de la finalización del curso PBE muy elevada, estando el 100% de los encuestados entre “al menos una vez al mes” y “varias veces al mes”. Mientras que en el Post-Test-1 el porcentaje de respuestas en estas categorías suman un 37,0% (Tabla 55).

Tabla 55: Frecuencia de lectura científica en el último año del Grupo Experimental, Post-test-1 y Post-Test-2.		
Lectura científica: n(%)	Post-Test-1	Post-Test-2
Nunca, no lo necesito.	1 (3,7)	-
Menos de 1 vez al mes.	16 (59,3)	-
Al menos 1 vez al mes.	6 (22,2)	6 (25)
Varias veces al mes.	4 (14,8)	3 (12)

6.2.- Acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica en el entorno laboral.

Los individuos del grupo experimental a los tres meses tras la realización del Curso PBE, varían el orden de frecuencia en cuanto al acceso a internet que nada más terminar el curso: desde el móvil (100%), desde casa (95,5%) y desde el trabajo (95,5%).

La frecuencia de respuesta más elevada en cuanto al uso de internet relacionado con actividad científica en el medio laboral, se corresponde con “Menos de una vez al mes” y “Al menos una vez al mes”. Siendo la diferencia de respuesta muy variable con respecto al Post-Test-1 (Tabla 56).

Tabla 56: Uso de internet relacionado con actividad científica del Grupo Experimental, Post-test-1 y Post-Test-2.							
Variable.	Tiempo.	Nunca, no lo necesito. n(%)	Nunca, no lo conozco. n(%)	Menos de 1 vez al mes. n(%)	Al menos 1 vez al mes. n(%)	Varias veces al mes. n(%)	Varias veces a la semana. n(%)
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	Post-Test-1	-	-	7 (25,7)	10 (37,0)	8 (29,6)	2 (7,4)
	Post-Test-2	-	-	4 (16,7)	8 (33,3)	7 (29,2)	5 (20,8)
Internet para búsqueda de Evidencia Científica.	Post-Test-1	-	1 (3,7)	14 (51,9)	9 (33,3)	2 (7,4)	1 (3,7)
	Post-Test-2	-	-	15 (62,15)	1 (4,2)	7 (29,2)	1 (4,2)
Bases de Datos.	Post-Test-1	-	2 (7,4)	12 (44,4)	9 (33,3)	3 (11,1)	1 (3,7)
	Post-Test-2	1 (4,2)	-	13 (54,2)	2 (8,3)	7 (29,2)	1 (4,2)
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	Post-Test-1	-	3 (11,1)	12 (44,4)	7 (25,9)	4 (14,8)	1 (3,7)
	Post-Test-2	-	1 (4,2)	15 (62,5)	5 (20,8)	-	3 (12,5)
Biblioteca Virtual: acceso a Base de Datos y otros recursos.	Post-Test-1	-	3 (11,1)	12 (44,4)	8 (29,6)	3 (11,1)	1 (3,7)
	Post-Test-2	-	1 (4,2)	15 (62,5)	3 (12,5)	4 (16,7)	1 (4,2)
--= No respuestas.							

6.3.- Recursos del hospital para la PBE.

Cuando se les pregunta a los encuestados por los recursos que tiene el Hospital donde trabajan para la PBE, el mayor número de respuestas la recibe la opción “sí”, desde el 50 al 100% de los enfermeros que cumplieron el Post-Test-2. En todos los ítems aumenta su frecuencia con respecto al Post-Test-1 (Tabla 57).

En tres ítems el porcentaje de respuestas en la opción “no lo conozco” es superior con respecto a los otros ítems: “¿Acceso a bases de Datos enfermeras?” (20,8%), “En el último año, ¿Se ha organizado en tu Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE en la que participe al menos una enfermera?” (29,2%) y “En el último año, ¿Se ha llevado a cabo en tu centro de trabajo alguna otra actividad para promover la PBE? (37,5%). Aunque en todos los ítems disminuye con respecto al Post-Test-1 (Tabla 57).

Tabla 57.- Recursos del Hospital para la PBE. Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2.				
Enunciado de la oración.	Tiempo	SI n(%)	NO n(%)	NO LO CONOZCO n(%)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Unidad de Investigación?	Post-Test-1	24 (88,9)	1 (3,7)	2 (7,4)
	Post-Test-2	24 (100)	-	-
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Enfermera de Apoyo a la Investigación?	Post-Test-1	22 (81,5)	1 (3,7)	4 (14,8)
	Post-Test-2	20 (83,3)	2 (8,3)	2 (8,3)
¿Tiene tu Centro de Trabajo una Biblioteca para el uso del personal sanitario?	Post-Test-1	27 (100)	-	-
	Post-Test-2	24 (100)	-	-
En caso afirmativo, ¿la Biblioteca tiene suscripción a Revistas de Enfermería?	Post-Test-1	21 (77,8)	1 (3,7)	5 (18,5)
	Post-Test-2	23 (95,8)	-	1 (4,2)
¿Y acceso a Bases de Datos enfermeras?	Post-Test-1	20 (74,1)	1 (3,7)	6 (22,2)
	Post-Test-2	19 (79,2)	-	5 (20,8)
En el último año, ¿se ha realizado en tu Centro de trabajo algún tipo de actividad formativa relacionado con la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) para enfermería?	Post-Test-1	13 (48,1)	3 (11,1)	11 (40,7)
	Post-Test-2	17 (70,8)	3 (12,5)	4 (16,7)
En el último año, ¿Se ha organizado en tu Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE en la que participe al menos una enfermera?	Post-Test-1	11 (40,7)	1 (3,7)	15 (55,6)
	Post-Test-2	16 (66,7)	1 (4,2)	7 (29,2)
En el último año, ¿Se ha llevado a cabo en tu centro de trabajo alguna otra actividad para promover la PBE?	Post-Test-1	12 (44,4)	2 (7,4)	13 (48,1)
	Post-Test-2	12 (50,0)	3 (12,5)	9 (37,5)
--= No respuestas.				

6.4.- Opinión y predisposición de uso de la PBE.

Tres meses después del curso PBE siguen manteniendo una opinión de la PBE y predisposición para su uso muy positiva, ya que la puntuación con mayor frecuencia de respuestas es la 7 (Tabla 58). Sin embargo, en los ítems relacionados con el apoyo que reciben por parte de la institución en la que trabajan, la respuesta se modera (puntuaciones más frecuentes 4 y 5), de forma similar que en el Post-Test-1 (Tabla 58).

Tabla 58: Grado de acuerdo/desacuerdo con respecto al concepto de la PBE y predisposición para su uso del Grupo Experimental, Post-test-2.								
Enunciado de las afirmaciones. n (%)	Tiempo	1	2	3	4	5	6	7
Creo entender lo que significa la PBE.	Post-Test-1	-	-	1 (3,7)	1 (3,7)	3 (11,1)	7 (25,9)	15 (55,6)
	Post-Test-2	1 (4,2)	-	-	-	2 (8,3)	8 (33,3)	13 (54,2)
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporcione tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	Post-Test-1	-	-	-	2 (7,4)	-	3 (11,1)	22 (81,5)
	Post-Test-2	1 (1,42)	-	-	-	5 (20,8)	4 (16,7)	14 (58,3)
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	Post-Test-1	-	-	-	2 (7,4)	2 (7,4)	5 (18,5)	18 (66,7)
	Post-Test-2	1 (4,2)	-	-	-	4 (16,7)	1 (4,2)	18 (75,0)
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados.	Post-Test-1	-	-	1 (3,7)	1 (3,7)	6 (22,2)	9 (33,3)	10 (37,0)
	Post-Test-2	1 (4,2)	-	-	2 (8,3)	5 (20,8)	6 (25,0)	10 (41,7)
La Institución para la que trabajo promueve la PBE.	Post-Test-1	3 (11,1)	1 (3,7)	5 (18,5)	8 (29,6)	6 (22,2)	3 (11,1)	1 (3,7)
	Post-Test-2	-	1 (4,2)	3 (12,5)	6 (25,0)	10 (41,7)	2 (8,3)	2 (8,3)
La Institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar la PBE.	Post-Test-1	3 (11,1)	4 (14,8)	3 (11,1)	7 (25,9)	7 (25,9)	3 (11,1)	-
	Post-Test-2	1 (4,2)	1 (4,2)	3 (12,5)	8 (33,3)	8 (33,3)	1 (4,2)	2 (8,3)
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.	Post-Test-1	4 (14,8)	1 (3,7)	4 (14,8)	10 (37,0)	4 (14,8)	4 (14,8)	-
	Post-Test-2	1 (4,2)	1 (4,2)	2 (8,3)	10 (41,7)	8 (33,3)	2 (8,3)	-
1= Mínimo acuerdo; 7= Máximo acuerdo. - = No respuestas.								

6.5.- Análisis descriptivo del Cuestionario EBPQ-19.

En el Factor Práctica, la puntuación más frecuente fue el 5, desde un 29,2 hasta un 45,8% (Tabla 59, en el Anexo XXIV). Los ítems mejor valorados fueron “Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna” e “Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.” El ítem peor valorado del Test EBPQ-19 continúa siendo: “Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada” (Tabla 60).

El Factor Actitud continúa teniendo los ítems con las puntuaciones mayores de todos los Factores: “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional”, “He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto” y “Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica” siguiendo el mismo orden de puntuación que el Post-test-1 (Tabla 60). Si unificamos las respuestas 6 y 7 podemos observar que la gran mayoría de los encuestados (desde un 83,3 hasta un 91,7%) han elegido esta puntuación para los tres ítems del Factor Actitud (Tabla 59, en el Anexo XXIV).

En cuanto al Factor Conocimientos y Habilidades, la puntuación más frecuente fue la 5, desde un 33,3 hasta un 66,7% (Tabla 59, en el Anexo XXIV). Los ítems mejor valorados de este Factor fueron “Habilidades con las tecnologías de la información” y “Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos” (Tabla 60).

TABLA 60: Análisis descriptivo delCuestionario EBPQ-19 por ítems individuales en el Post-Test-2 del Grupo Experimental.					
ENUNCIADO DE LAS ORACIONES	Media	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR PRÁCTICA:					
Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	5,00	1,45	5,00	5,00	6,00
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	4,88	1,45	4,25	5,00	6,00
Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	3,83	1,71	3,00	4,00	5,00
Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	4,83	1,47	4,00	5,00	6,00
Evalué los resultados de mi práctica.	3,92	1,47	3,00	4,00	5,00
Compartí esta información con mis colegas.	4,71	1,73	3,25	5,00	6,00
FACTOR ACTITUD:					
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica.	6,00	1,10	6,00	6,00	7,00
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	6,33	1,27	6,00	7,00	7,00
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	6,29	0,751	6,00	6,00	7,00
FACTOR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES:					
Habilidades para la investigación.	4,54	1,14	4,00	5,00	5,00
Habilidades con las tecnologías de la información.	5,25	0,61	5,00	5,00	6,00
Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	4,75	0,74	4,25	5,00	5,00
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	4,75	1,29	4,25	5,00	6,00
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales.	4,38	1,17	4,00	4,50	5,00
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales.	4,79	0,78	4,25	5,00	5,00
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	4,54	0,98	4,00	5,00	5,00
Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	4,25	1,23	3,25	4,50	5,00
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	4,58	1,18	4,00	5,00	5,00
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos.	4,83	1,24	5,00	5,00	6,00
Puntuable de 1 (menos favorable) a 7 (más favorable).					

Si analizamos el Cuestionario por Factores, las Medias se incrementan en el Factor Práctica 5 puntos y en la puntuación total del Cuestionario 8 puntos; mientras que en el resto de Factores se mantienen muy similares (Tabla 68).

6.6.- Análisis descriptivo de la Escala The Barriers.

La principal barrera percibida a los tres meses tras finalizar el curso fue: “La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación”, que pertenece al Factor II “Características de la organización”. La segunda barrera más elevada fue: “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas”, en la que el Percentil 50 se encuentra en la puntuación más alta posible (4). También pertenece al Factor II “Características de la organización”. Y la tercera barrera percibida como más elevada es: “La enfermería desconoce las investigaciones”, que pertenece al factor I “Características del Profesional” (Tabla 61).

En cuanto al ítem “La investigación no afecta a la práctica enfermera”, continúa siendo el ítem valorado con la puntuación más baja, en el que el 66,7% de los encuestados lo han puntuado con un 1 (Tabla 62, en el Anexo XXV).

Tabla 61: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers por ítems individuales en el Grupo Experimental, Post-test-2.

	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Percentiles		
			25	50	75
FACTOR I-CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:					
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	3,08	0,97	2,25	3,00	4,00
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	2,38	0,82	2,00	2,00	3,00
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	2,42	0,83	2,00	2,00	3,00
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	2,38	0,97	2,00	2,00	3,00
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	2,75	0,85	2,00	2,50	3,75
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	2,33	1,09	2,00	2,00	3,00
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	2,96	1,04	2,00	3,00	4,00
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	2,83	1,20	2,00	3,00	4,00
FACTOR II-CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:					
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	2,50	0,93	2,00	2,50	3,00
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	3,25	0,85	2,25	3,50	4,00
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	3,00	0,93	2,00	3,00	4,00
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	2,54	0,98	2,00	2,00	3,00
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	2,71	1,00	2,00	3,00	3,75
19. Los directivos no permiten su implementación.	2,50	1,22	2,00	2,00	3,00
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	2,92	0,83	2,00	3,00	4,00
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	3,21	1,10	2,00	4,00	4,00
FACTOR III-CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:					
8. La investigación no ha sido contrastada.	2,17	1,17	1,00	2,00	3,00
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	2,63	0,86	2,00	3,00	3,00
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	2,04	0,96	2,00	2,00	2,00
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	2,25	1,39	2,00	2,00	3,00
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	1,96	1,16	1,00	2,00	2,75
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	2,50	1,14	2,00	2,00	3,75
FACTOR IV-PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:					
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	2,46	1,02	2,00	2,00	3,00
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	2,67	0,96	2,00	3,00	3,00
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	2,88	0,85	2,00	3,00	3,75
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	1,63	1,06	1,00	1,00	2,00
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	3,04	0,91	2,00	3,00	4,00
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	2,42	1,18	2,00	2,00	3,75
NO INCLUIDO EN NINGÚN FACTOR:					
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	2,50	1,35	2,00	2,00	4,00
Puntuación de 1 a 4 (en absoluto, hasta cierto punto, hasta un punto intermedio, en gran medida). Donde 5 es 0 (no sabe/no contesta).					

La opción de respuesta “No sabe, no contesta” disminuyó de forma general en el Post-Test-2 con respecto al Post-Test-1. El ítem que más puntuación obtuvo fue “Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora”, que pertenece al Factor III “Calidad de la investigación” (Tabla 63).

Los ítems que se consideraron como principales barreras moderadas/grandes han sido “La enfermería desconoce las investigaciones” y “La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación” (75,0%), que pertenecen a los Factores I y II respectivamente. En segundo lugar se encontraron los ítems “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” y “La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar” (70,8%), que pertenecen a los Factores III y IV respectivamente (Tabla 63).

Tabla 63: Frecuencia de respuestas agrupadas en Barrera moderada/grande y no sabe en la Escala The Barriers en el Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2.				
Enunciado de las oraciones.	POST-TEST-1		POST-TEST-2	
	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)
FACTOR I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:				
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	19 (70,3)	-	18 (75,0)	-
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	19 (70,3)	1 (3,7)	8 (33,3)	-
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	14 (51,8)	-	9 (37,5)	-
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	18 (66,6)	-	10 (41,7)	1 (4,2)
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	20 (74,0)	1 (3,7)	12 (50,0)	-
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	12 (44,4)	1 (3,7)	10 (41,7)	1 (4,2)
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	24 (88,9)	-	15 (62,5)	-
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	21 (77,7)	-	14 (58,4)	1 (4,2)
FACTOR II: CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:				
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación	15 (55,5)	3 (11,1)	12 (50,0)	1 (4,2)
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	19 (70,3)	-	18 (75,0)	-
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	25 (92,6)	-	16 (66,7)	-

Continuación: Tabla 63: Frecuencia de respuestas agrupadas en Barrera moderada/grande y no sabe en la Escala The Barriers en el Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2.				
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	17 (63,0)	-	11 (45,8)	-
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	20 (74,0)	1 (3,7)	15 (62,5)	1 (4,2)
19. Los directivos no permiten su implementación.	22 (81,4)	2 (7,4)	13 (54,1)	3 (12,5)
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	22 (81,4)	-	15 (62,5)	-
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	24 (88,9)	1 (3,7)	17 (70,8)	1 (4,2)
FACTOR III: CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:				
8. La investigación no ha sido contrastada.	13 (48,1)	5 (18,5)	10 (41,7)	2 (8,3)
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	22 (81,4)	-	13 (54,1)	-
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	22 (81,4)	1 (3,7)	5 (20,8)	2 (8,3)
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	14 (51,8)	7 (25,9)	11 (45,8)	5 (20,8)
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	13 (48,1)	3 (11,1)	6 (25,0)	3 (12,5)
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	16 (59,2)	5 (18,5)	10 (41,7)	2 (8,3)
FACTOR IV: PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:				
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	13 (48,1)	-	11 (45,8)	1 (4,2)
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	18 (66,6)	2 (7,4)	15 (62,5)	1 (4,2)
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	20 (74,0)	-	16 (66,7)	-
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	3 (11,1)	-	4 (16,7)	-
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	18 (66,6)	-	17 (70,8)	-
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	17 (62,9)	2 (7,4)	9 (37,5)	2 (8,3)
NO INCLUIDA EN NINGÚN FACTOR:				
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	13 (48,1)	2 (7,4)	11 (45,8)	3 (12,5)

Si analizamos la Escala por Factores, se observó que en los Factores “Características del Profesional”, “Calidad de la Investigación” y la puntuación total de la Escala, la distribución disminuyó en el Post-Test-2 con respecto al Post-Test-1. Mientras, en el Factor II” Características de la Organización” la Media aumentó ligeramente tres meses después de finalizar el curso y el Factor IV “Presentación y Accesibilidad” de los resultados de investigación, se mantuvo muy similar (Tabla 69).

6.6.1.- RESPUESTAS LIBRES DE LA ESCALA THE BARRIERS.

La frecuencia de respuesta a estos ítems fue de un 54% para la primera barrera, un 42% para la segunda y de un 25% para la tercera.

A los tres meses tras la realización del curso PBE la barrera referida que destacó muy por encima del resto fue “Falta de formación”. Si la consideramos como barrera principal, alcanza un 25%, con una gran diferencia de las siguientes: “Falta de apoyo institucional”, “Falta de motivación” y “Falta de tiempo” con un 8% cada una. Cuando agrupamos las tres categorías, igualmente destaca con respecto al resto: 33% frente al 16% de “Falta de apoyo institucional” y al 12% de “Falta de motivación” (Tabla 64).

Tabla 64: Frecuencia de respuestas libres de la Escala The Barriers en el Post-test-2 del Grupo Experimental. N=24			
BARRERAS n(%)	PRINCIPAL 13(54)	SEGUNDA 10(42)	TERCERA 6(25)
Barreras agrupadas por similitud de respuesta.	Formación: 6(25) Apoyo institucional: 2(8) Motivación: 2(8) Tiempo: 2(8) Inercia del trabajo: 1(4)	Formación: 2(8) Falta de incentivación: 2(8) Idioma: 2(8) Motivación: 1(4) Carga asistencial: 1(4) Conciliación familiar: 1(4) Reticencia al cambio: 1(4)	Colaboración: 2(8) Falta de recursos: 2(8) Apoyo institucional: 2(8) Idioma: 1(4)

Contestaron al menos un elemento facilitador el 75% (N= 24) de los encuestados.

Los elementos facilitadores más frecuentes a los 3 meses de finalizar el Curso están relacionados con la Formación, Tiempo y Apoyo (Tabla 65).

Tabla 65: Agrupación de los elementos facilitadores reportados en el Grupo Experimental Post-Test-2.	
Facilitador (n)	Elementos más frecuentes (n)
Formación (11).	Formación (8), formación continua facilitada por la institución, formación continuada.
Tiempo (8).	Tiempo dentro de la jornada laboral para investigar (5), tiempo (2), tiempo dedicado a buscar las necesidades.
Apoyo (8).	Apoyo de los supervisores (4), apoyo de gerencia (2), apoyo institucional, jefatura concienciada.
Cooperación (4).	Equipo con mismos objetivos en cuidados, entorno agradable, apoyo de compañeros, realización de protocolos.
Elementos del proceso del cambio (3).	Charlas informativas, congresos, aplicar en la unidad los avances encontrados.
Accesibilidad (3).	internet, idioma, Guías clínicas.
Recursos (2).	Mentor (2).
Incentivos (1).	Incentivos de los supervisores.
Investigación (1).	Resultados relevantes para nuestra aplicación práctica.
Elementos económicos (1).	Ayudas para congresos, recursos económicos.
Adaptación de Sadeghi-Bazargani et al. 2014.	

7.- ASOCIACIÓN DEL GRUPO EXPERIMENTAL ENTRE EL POST-TEST-1 Y EL POST-TEST-2.

7.1.- Hábito de lectura científica, acceso a internet y su uso relacionado con actividad científica.

El acceso a internet a los tres meses de terminar el Curso PBE no se modificó de forma estadísticamente significativa ni desde el trabajo ($p= 1,00$), ni desde el móvil ($p= 0,50$) ni desde casa ($p= 1,00$).

En cuanto al hábito de lectura científica, tampoco se produjeron diferencias significativas en el Post-Test-2 con respecto al Post-Test-1 ($Z= 0,00$; $p= 1,00$).

En el uso de internet relacionado con actividad científica, no se ha hallado evidencia para afirmar que existe una asociación de las variables que lo conforman entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2, obteniendo un p valor mayor a 0,05 (Tabla 66).

Tabla 66: Asociación de hábitos de lectura científica y uso de internet en el ámbito científico entre el Post-Test-1 y Post-test-2.								
Variables.	Tiempo	N	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango intercuartílico	Z	p
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.	Post-Test-1	27	4,19	0,92	4,00	2,00	-1,22	0,222
	Post-Test-2	24	4,54	1,02	4,50	1,00		
Internet para búsqueda de evidencia científica.	Post-Test-1	27	3,56	0,85	3,00	1,00	-0,74	0,458
	Post-Test-2	24	3,75	1,03	3,00	2,00		
Bases de Datos.	Post-Test-1	27	3,59	0,93	3,00	1,00	-0,61	0,540
	Post-Test-2	24	3,71	1,16	3,00	2,00		
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.	Post-Test-1	27	3,56	1,01	3,00	1,00	-2,33	0,816
	Post-Test-2	24	3,54	1,06	3,00	1,00		
Biblioteca virtual: acceso a bases de datos y otros recursos.	Post-Test-1	27	3,52	0,98	3,00	1,00	-0,072	0,942
	Post-Test-2	24	3,54	0,98	3,00	1,00		
Frecuencia de uso: 1=nunca no lo necesito; 2=nunca no lo conozco; 3=menos de una vez al mes; 4=al menos una vez al mes; 5=varias veces al mes; 6=varias veces a la semana. Z es el estimador de Rangos con Singo de Wilcoxon.								

7.2.- Asociación de los recursos del hospital para la PBE.

No se hallaron diferencias estadísticamente significativas a los tres meses de terminar el curso PBE en cuanto a si el Centro de Trabajo del sujeto tiene suscripción a Revistas de Enfermería ($p= 0,25$) o Bases de Datos enfermeras ($p= 1,00$). Tampoco se hallaron diferencias con respecto a si el Centro de Trabajo había organizado alguna actividad formativa sobre PBE ($p= 0,14$) o cualquier otra actividad encaminada a promoverla ($p= 0,57$).

Hay unas variables que no se pudo establecer una asociación Post-Test-1 y Post-Test-2 porque no hay individuos suficientes para hacer una tabla cuadrada y aplicar la prueba de McNemar-Bowker (existencia de una Unidad de Investigación, Enfermera de Apoyo a la Investigación, Biblioteca y un grupo de trabajo PBE).

7.3.- Asociación de la opinión de la PBE y predisposición para su uso.

Con respecto a la creencia de los beneficios de la PBE sobre los pacientes se observó una disminución significativa en la puntuación media cercana al medio punto (Tabla 67), es decir, en el Post-Test-1 la gran mayoría de los alumnos respondieron con la máxima puntuación mientras que a los tres meses esta puntuación disminuyó ligeramente (Gráfico 19). En el resto de ítems no se encontraron evidencias estadísticas para afirmar un cambio en las puntuaciones a los tres meses (Tabla 67).

Gráfico 19: “Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” en el Post-Test-1 y el Post-Test-2 del Grupo Experimental.

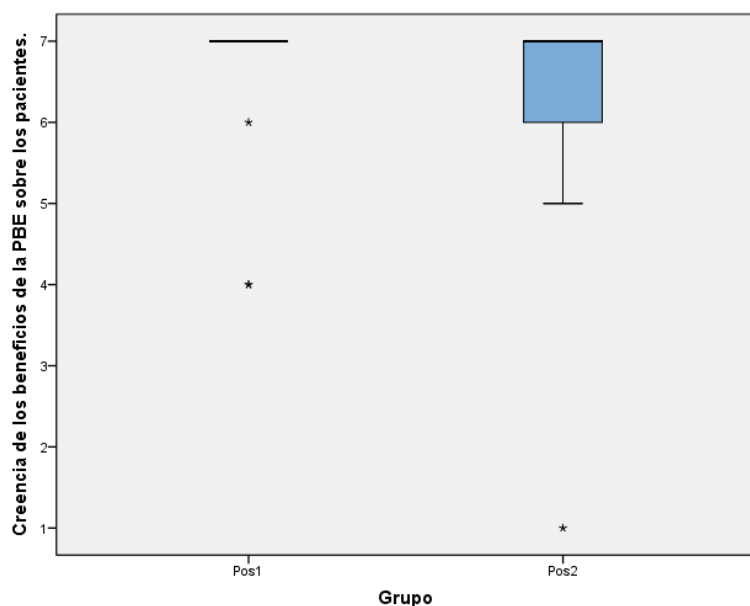


Tabla 67: Asociación del concepto de la PBE y predisposición para su uso entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2 del Grupo Experimental. N=24.							
Enunciado de las afirmaciones.	Tiempo	Media	Desviación estándar	Mediana	Rango intercuartílico	Z	p
Creo entender lo que significa la PBE.	Post-Test-1	6,26	1,06	7,00	1,00	-0,37	0,714
	Post-Test-2	6,25	1,30	7,00	1,00		
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.	Post-Test-1	6,71	0,86	7,00	0,00	-2,73	0,038
	Post-Test-2	6,21	1,35	7,00	1,00		
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.	Post-Test-1	6,44	0,93	7,00	1,00	-0,07	0,943
	Post-Test-2	5,83	1,44	7,00	0,75		
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías, etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados.	Post-Test-1	5,96	1,06	6,00	2,00	-0,23	0,816
	Post-Test-2	5,83	1,43	6,00	2,00		
Grado de acuerdo con la afirmación; puntuable de 1 (mínimo acuerdo) a 7 (máximo acuerdo). Z es el estimador para Rangos con Signo de Wilcoxon.							

7.4.- Asociación del Cuestionario EBPQ-19.

Las diferencias halladas en el Cuestionario EBPQ-19 entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2, no han alcanzado la significación estadística, obteniendo un p valor mayor a 0,05 en todos sus Factores y en su puntuación total (Tabla 68).

Tabla 68: Asociación del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental, entre el Post-Test-1 y el Post-Test-2, por Factores y puntuación total. N=24.								
FACTORES	TIEMPO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	Mediana	Rango intercuartílico	MÍNIMO-MÁXIMO	Z	p
PRÁCTICA	Post-Test-1	23,59	9,04	25,00	17,00	6-42	-1,79	0,073
	Post-Test-2	27,17	7,87	30,00	4,75			
ACTITUD	Post-Test-1	18,30	2,50	19,00	3,00	3-21	-0,02	0,981
	Post-Test-2	18,50	2,45	19,00	3,00			
HABILIDADES-CONOCIMIENTOS	Post-Test-1	44,30	9,03	44,00	14,00	10-70	-0,37	0,715
	Post-Test-2	46,67	8,44	50,00	10,25			
TOTAL	Post-Test-1	86,19	17,68	85,00	29,00	19-133	-0,82	0,411
	Post-Test-2	92,46	15,60	93,00	22,75			
Puntuables de 1(menos favorable) a 7 (más favorable).								
Nº de ítems por Factor: Práctica=6, Actitud=3, Habilidades-Conocimientos=10.								
GC= Grupo Comparación; GE= Pre-Test del Grupo Experimental.								
Z es el estimador para Rangos con signo de Wilcoxon.								

7.5.- Asociación de la Escala The Barriers.

En cuanto a la Escala The Barriers, no se observaron cambios significativos ni en los factores ni en la puntuación total de la Escala a los tres meses de finalizar el Curso PBE (Tabla 69).

Tabla 69: Análisis descriptivo de la Escala The Barriers del Grupo Experimental, Post-Test-1 y Post-Test-2, por Factores y puntuación total. N=24.								
Factores	Tiempo	Media	Desviación Estándar	Mediana	Rango Intercuartílico	Mínimo-Máximo	Z	p
FACTOR I: Características del Profesional.	Post-Test-1	23,07	4,03	23,00	5,00	0-32	-1,71	0,088
	Post-Test-2	21,13	5,22	22,00	8,00			
FACTOR II: Características de la Organización.	Post-Test-1	24,67	2,35	26,00	2,50	0-32	-1,12	0,261
	Post-Test-2	24,13	4,30	24,00	4,50			
FACTOR III: Calidad de la Investigación.	Post-Test-1	14,74	5,04	16,00	4,00	0-24	-0,66	0,507
	Post-Test-2	13,54	4,19	12,50	4,75			
FACTOR IV: Presentación y accesibilidad.	Post-Test-1	15,74	3,12	15,00	4,00	0-24	-1,60	0,109
	Post-Test-2	15,08	4,11	15,00	6,00			
Total.	Post-Test-1	85,00	12,12	85,00	13,00	0-112	-1,69	0,092
	Post-Test-2	77,04	13,29	78,50	17,50			
Nº de ítems por Factor: Factor I=8, Factor II=8, Factor III=6, Factor IV=6. Z es el estimador para Rangos de Signos de Wilcoxon.								

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

1.- COMPARACIÓN ENTRE EL GC CON UNA MUESTRA NACIONAL:

Diferencias entre las DUEs pediátricas de la CM con la enfermera media española.

1.1.- VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y LABORALES.

Los hallazgos de este estudio en cuanto al GC indican que no existen grandes diferencias entre las diplomadas en enfermería que trabajan en un centro hospitalario de la CM en el área pediátrica de forma asistencial con respecto a muestras nacionales más amplias y variadas.

De hecho, Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ estableció los elementos predictores de las competencias para la PBE. Las características del GC son similares a la mayoría de ellos: saber buscar información científica en internet, frecuencia de lectura de artículos científicos, nivel de lectura de inglés y la frecuencia de uso de internet. Con respecto a tener formación previa en PBE, no lo podemos comparar puesto que es un criterio de exclusión de este estudio. El único predictor en el que se diferencian la presente muestra con la reportada por Solís (2015)⁵⁶, es en el nivel académico en cuanto a que en el GC hay menor número de enfermeras con estudios de Máster y Doctorado. Pero hay que tener en cuenta que igualmente se excluyeron en este estudio las enfermeras EIR, con alguna especialidad y con la titulación de Grado.

En cuanto a las variables que en la literatura científica se ha relacionado con la percepción de las barreras para el uso de la PBE, la única diferencia encontrada con muestras nacionales más amplias ha sido en la edad, en cuanto a que las diplomadas en enfermería que trabajan en un centro hospitalario de la CM en el área pediátrica de forma asistencial son más jóvenes, y posiblemente con una media menor de antigüedad profesional.

Las DUEs de la CM que trabajan en un puesto asistencial hospitalario del área pediátrica, tienen similar distribución de sexo si las comparamos con estudios de muestra más

amplia a nivel nacional^{21,56,68,73,95,157,158}, e internacional^{50-52,57,58,61}. Igualmente la vinculación laborales similar⁵⁶, hecho importante porque podríamos presentar puntuaciones en el Factor Práctica de la Escala EBPQ-19 diferentes por esta causa, en el sentido de que las enfermeras con vinculación laboral inestable (eventual/otra) presentan una percepción de la práctica sobre la PBE significativamente más elevada⁵⁶.

La media de edad del GC de este estudio es inferior a la reportada por estudios nacionales^{21,56,68,73,95,157,158} e internacionales^{50,42,58-60}. Este hecho lo consideramos relevante puesto que se ha relacionado que las enfermeras con más edad perciben como barreras principales las “Características del Profesional” y “Presentación y Accesibilidad” de la investigación⁸⁵. Es posible que se deba a que en el plan de estudios de las enfermeras más antiguas no tuvieran ninguna formación sobre investigación⁸⁵.

En cuanto a los años de profesión, son similares al estudio realizado por De Pedro Gómez Jet al (2011)⁶⁸, Sesé-Abad A et al (2014)⁷³, De Pedro Gómez J et al 2009²¹ y De Pedro et al (2009)²¹, pero se encuentran por debajo de la media de los estudios de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ y De Pedro Gómez J et al 2009²¹ y otros internacionales^{52,59}. El hecho de que la antigüedad en la profesión sea similar a otras muestras nacionales más amplias es importante tenerlo en cuenta puesto que se ha relacionado puntuaciones más elevadas en actitud y habilidad^{53,68} o incluso con una puntuación total del Cuestionario EBPQ-19⁶⁵ con haber obtenido la titulación de forma más reciente o tener pocos años de experiencia laboral. Igualmente se ha relacionado la antigüedad profesional con una menor habilidad para el manejo de las bases de datos⁶¹.

1.2.- VARIABLES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN Y HÁBITO DE LECTURA CIENTÍFICA.

Las enfermeras del GC de este estudio presentan un porcentaje de diplomadas de forma más similar que al de De Pedro Gómez J et al (2009)²¹, y Sesé-Abad A et al (2014)⁷³, pero bastante más elevado que el del estudio de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ (90% vs 57,5%) y estudios internacionales^{52,58}. Esto se debe a que entre los criterios de exclusión del presente estudio se encuentran las enfermeras con Especialidad, EIR o con Grado, lo que en el estudio de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ supone un total de un 17,2%.

El conocimiento de inglés a nivel de lectura prevalece los niveles “bajo” y “medio”, igual que el nivel reportado por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶.

Las DUEs de la CM que trabajan en un puesto asistencial hospitalario del área pediátrica tienen un hábito de lectura científico bajo (“menos de una vez al mes”). Este resultado está en consonancia con los reportados en muestras más amplias a nivel nacional^{56,95} e internacional^{51,61,82}.

1.3.- ACCESO A INTERNET Y MANEJO EN EL ÁMBITO PROFESIONAL.

En cuanto al uso de internet en el entorno laboral, los encuestados del GC de este estudio acceden desde el trabajo de forma similar que en el estudio de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶. Este hecho es importante puesto que la misma autora halló una relación positiva con los conocimientos, actitud y práctica de la PBE. Igualmente sucede con el hecho de buscar información científica en internet⁵⁶, que es mayoritariamente bajo.

Si comparamos el uso de internet con el ámbito internacional, es algo menor⁶¹.

En la información relativa a la frecuencia de su uso para la informatización del trabajo es ligeramente menor (“Varias veces a la semana” vs “varias veces al día”) y para la intranet

del centro es ligeramente superior (“varias veces a la semana” vs “varias veces al mes”) que los resultados reportados por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶.

En cuanto al uso de las Bases de Datos, hay un elevado porcentaje de enfermeras que no las usan porque no las conocen. Este resultado es más elevado que el encontrado por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, posiblemente por el bajo porcentaje del GC en cuanto a la titulación de postgrado de las enfermeras, puesto que la misma autora halló una relación significativa entre la titulación de Máster y Doctorado y la mayor utilización de recursos para la PBE.

Sin embargo, el no uso de las Bases de Datos en este grupo es menor que el reportado por estudios internacionales recientes (30% vs 55-63%)^{51,61}.

La mayoría de las enfermeras utilizan la Biblioteca Virtual menos de una vez al mes para buscar y solicitar artículos, la misma frecuencia que la encontrada en Solís Muñoz M (2015)⁵⁶.

1.4.- RECURSOS DEL HOSPITAL PARA LA PBE.

Es llamativo el alto porcentaje de las enfermeras que desconocen los recursos que ofrece su Hospital para la PBE. Este desconocimiento se observa principalmente en la existencia de algún grupo de trabajo y otra actividad relacionada con la PBE, posibilidad de acceso a bases de datos enfermeras y a la formación relacionada con la PBE.

Posiblemente se deba a haber excluído a aquellas enfermeras con formación previa sobre PBE, ya que se ha relacionado con el uso de los recursos para la PBE⁵⁶.

Este resultado negativo está en consonancia con un estudio internacional, en el que se afirma que sólo un 30% de las enfermeras conocían que había un bibliotecario que les podría ayudar en la búsqueda de la investigación, un 10% ha utilizado ese apoyo alguna vez y el 60% nunca lo habían utilizado⁵¹.

1.5.- OPINIÓN DE LA PBE Y PREDISPOSICIÓN PARA SU USO.

En general el concepto que tienen las enfermeras del GC sobre la PBE es positivo con unas medias por encima de 5, siendo 7 la mejor puntuación posible. Alcanzan las mayores puntuaciones en las afirmaciones “Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” y “Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional”. Este fenómeno es observado igualmente por el estudio de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶.

Sin embargo, las aseveraciones referentes a si la institución promovía de alguna forma la PBE, las puntuaciones son notablemente más bajas, al igual que en el estudio de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶.

Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, además, relaciona el hecho de que las enfermeras refieran que su institución ha realizado alguna actividad para promover la PBE, con puntuaciones más positivas en cuanto a la opinión sobre la PBE.

Los hallazgos de este estudio indican que las diplomadas en enfermería que trabajan en un puesto asistencial del área pediátrica en un hospital de la CM, son más jóvenes, con una frecuencia menor de estudios de postgrado y utilizan menos las bases de datos para buscar información científica que la enfermera media española.

1.6.- COMPETENCIAS Y PRÁCTICA EN PBE.

Comparando los resultados del GC con los aportados por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, podemos observar que las enfermeras diplomadas que trabajan en un puesto asistencial hospitalario en el área de pediatría de la CM, tienen similar actitud hacia la PBE que la enfermera media española. Sin embargo, percibe una práctica ligeramente menor y unos conocimientos notablemente menores sobre la PBE (Tabla 70, en Anexo XXVI).

En este caso, el GC tiene menos antigüedad laboral que la muestra de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, pero el efecto de esta variable sobre el Cuestionario EBPQ-19 es el contrario a los resultados hallados en otras investigaciones a nivel nacional. Defienden que las enfermeras con menor antigüedad profesional, obtienen unas puntuaciones mayores en actitud y habilidad^{53,68} o incluso una puntuación total más elevada del Cuestionario EBPQ-19⁶⁴.

Por un lado, Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ descartó la antigüedad profesional como predictor de las competencias para la PBE. Sin embargo, dentro de estos predictores sí se encuentra el nivel académico. Por tanto, seguramente el efecto en los factores del Cuestionario EBPQ-19 se deba a que las enfermeras del GC en su gran mayoría tienen como nivel académico más alto la Diplomatura, y no tanto un Máster o Doctorado. Además, en otros estudios nacionales e internacionales igualmente se ha relacionado el tener una titulación de postgrado con mayores puntuaciones en los Factores “Práctica”^{60,64} y “Conocimientos y Habilidades”^{52,54,60,62,63}.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que el objeto de este estudio se ha centrado en las enfermeras hospitalarias, excluyendo aquellas que trabajan en Atención Primaria. Hay estudios que han relacionado el trabajar en AP con unos conocimientos^{56,68} y práctica más elevados⁶⁸ hacia la PBE que las del ámbito hospitalario. De hecho, si comparamos los resultados obtenidos por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ con los de un estudio en el medio español con enfermeras de AP, se observa unas puntuaciones más elevadas en el Cuestionario EBPQ-19 de éste último⁵³.

Además, hay que tener en cuenta que el haber realizado un curso de formación sobre PBE es un criterio de exclusión de este estudio, por lo que entra dentro de la lógica que la mayor diferencia en las puntuaciones sea precisamente en el Factor “Conocimientos y Habilidades” de la PBE.

Si comparamos la puntuación media de cada Factor, podemos ordenarlos de mejor a peor valorados. El Factor mejor valorado es el de “Actitud” (alcanzando en ocasiones la puntuación más elevada posible), hecho que se asemeja a los resultados obtenidos en el medio nacional^{53,54,56} e internacional^{49,50,52,57-61}. El Factor que alcanza puntuaciones

medias es el de “Conocimientos y Habilidades”, e igualmente coincide con lo reportado en el ámbito nacional^{53,54,66} e internacional^{51,60}. Por último, el Factor con peores puntuaciones es el de “Práctica”, hecho que coincide con los resultados de estudios nacionales^{53,54,56} e internacionales^{52,60}.

Si comparamos la puntuación de los ítems individuales, podemos observar que aquellos mejor valorados dentro de cada Factor son muy similares a lo reportado por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶: “Integré la evidencia encontrada con mi experiencia” (Factor “Práctica”), “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional” (Factor “Actitud”) y “Habilidades con las tecnologías de la información” (Factor “Conocimientos y Habilidades”).

Tanto en el presente estudio como en el de Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ y Martínez Díaz JD et al (2014)⁵⁴ uno de los ítems peor valorado fue “Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada”. Esta carencia sentida de conocimientos/habilidades está en consonancia con lo reportado por estudios internacionales que defienden la necesidad de más formación con respecto a la lectura crítica^{55,57,58,61,66,74}

Por tanto, las diferentes características del GC con respecto a las de la enfermera media española, han provocado el efecto esperado sobre las competencias y práctica de la PBE, tal y como han reportado estudios previos^{52,54,56,60,62-64,68}.

1.7.- BARRERAS PARA EL USO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA.

Comparando los resultados del GC con los resultados de otros estudios a nivel nacional con una muestra más amplia^{95,158}, podemos ver que las barreras percibidas como principales pertenecen al Factor “Características de la Organización”, tanto en este estudio como en el de profesionales de Moreno-Casbas T et al 2010⁹⁵ (Tabla 71, en Anexo XXVII) y en el de profesionales de Hospital de Moreno-Casbas T et al (2011)¹⁵⁸.

Este hallazgo se encuentra en consonancia con lo reportado por estudios internacionales^{49,52,60,77-79,82}.

Igualmente coinciden en que las frecuencias de respuestas más elevadas en la opción “No sabe, no contesta” se encuentran en el Factor “Calidad de la Investigación”⁹⁵. De la misma forma coincide con los resultados obtenidos a nivel internacional^{77,82,85}.

Esta falta de opinión sobre la calidad de la investigación está en consonancia con el bajo hábito de lectura científica reportado por este estudio y otros a nivel nacional^{56,95} e internacional^{51,61,82}, ya que la mayoría de los encuestados leen de forma habitual artículos científicos menos de 1 vez al mes. También, hay otros estudios que lo atribuyen a una falta de formación o habilidades sobre metodología de la investigación o más concretamente sobre lectura crítica de documentos científicos^{55,57,58,74,77,85,95}.

En vista a estos resultados podemos afirmar que la diferencia en las características encontradas del GC con respecto a la enfermera media española, no influye en la percepción sobre las barreras para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica. Esto está en consonancia con lo defendido por Kajermo KN et al en su revisión publicada en 2010⁷⁷, en cuanto que se han descrito las mismas barreras en diferentes países, tiempo y con poblaciones de diferentes características.

Los elementos facilitadores referidos en el GC de este estudio son similares a los reportados en la literatura científica, y corrobora lo defendido por Parahoo K (2000)⁷⁸, en cuanto a que los elementos facilitadores son “espejo” de las barreras reportadas por los participantes.

El primero de ellos, es el tiempo (al igual que la primera barrera reportada en las respuestas libres). Especifican que ese tiempo tiene que ser libre de actividad asistencial pero dentro de la jornada laboral, para poder formarse, investigar o implementar los resultados de las investigaciones y formar grupos de trabajo. En el medio internacional el tiempo es igualmente un elemento facilitador reportado con frecuencia^{51,52,78,85,90,100}.

La formación ha obtenido la misma frecuencia de respuesta que el tiempo como elemento facilitador, y como barrera en las respuestas libres ha sido la segunda más

frecuente. Los encuestados sugieren que la docencia sea obligatoria, que se forme no sólo en metodología de la investigación, sino además en la importancia de la misma y en cómo implementar los resultados en la práctica clínica. Igualmente, este resultado está en consonancia con otros estudios^{52,67,78,90,100}.

El tercer elemento reportado son los recursos, que al igual que los elementos anteriores también ha sido descrito por la literatura científica^{52,67,78,90,100}.

Entre los diferentes recursos reportados, especifican a los Mentores de forma más frecuente que la Unidad de Investigación de Enfermería. La importancia de los mentores como elemento facilitador para conseguir implementar los resultados de investigación en la práctica clínica también ha sido descrito en otros estudios^{51,66,88,89,107,108,132}.

El resto de facilitadores menos frecuentes en este estudio, igualmente han sido descritos en otros estudios: Actitud^{61,78}, Accesibilidad^{78,85,90}, Cooperación⁷⁸, Apoyo^{51,78,85,90,100}, Elementos económicos⁹⁰, Habilidades⁵¹ y Elementos del proceso del cambio^{52,100}.

Por tanto, las enfermeras diplomadas que trabajan en un puesto asistencial del área de pediatría hospitalaria de la CM, perciben los elementos facilitadores de forma muy similar a las enfermeras con características muy diferentes.

2.- COMPARACIÓN ENTRE EL GC Y GE: Características definitorias de las enfermeras que realizaron el Curso PBE.

2.1.- CARACTERÍSTICAS BASALES SOCIODEMOGRÁFICAS.

En la edad y sexo del GE no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con respecto al Grupo Comparación. Aunque hay que tomar las asociaciones del Grupo Experimental con el Comparación con cierta prudencia puesto que el efecto se ha calculado para asociaciones pre-post dentro del Grupo Experimental, por lo que hemos tenido en cuenta en todas las asociaciones entre el GE y el GC el análisis descriptivo de las diferentes variables.

Valorando el análisis descriptivo podemos observar que en ambos grupos de estudio la mayoría de los sujetos se encuentran en el intervalo de edad de 25-40 años y la gran mayoría son mujeres. La muestra del presente estudio es más joven que la muestra del estudio de Ramos Morcillo AJ et al (2015)⁵⁵, en el que la intervención de estudio consistía igualmente en un curso de formación continuada sobre PBE. Esta diferencia entre ambos estudios indica que la juventud del GE no se atribuye al hecho de que se inscriban a un curso de Formación, sino que está más relacionado (al no haber diferencias con el GC) con los criterios de inclusión y exclusión de este estudio, que difieren al de Ramos Morcillo AJ et al(2015)⁵⁵.

2.2.- CARACTERÍSTICAS LABORALES.

No se han hallado diferencias estadísticamente significativas en las características laborales entre ambos grupos de estudio.

Los años de profesión más frecuentes en ambos grupos son similares (de 5 a 15 años)⁵⁵. Igualmente reporta una antigüedad laboral más baja que la de otros estudios a nivel nacional^{21,56} e internacional^{52,59}. Se ha relacionado la antigüedad laboral con un bajo interés en recibir formación sobre PBE⁵². Pero en este caso no parece ser la causa de la menor antigüedad, puesto que es similar a la del GC, que no se tuvo que inscribir a un curso de formación para participar en el estudio.

En el GE el número de enfermeros con contrato fijo es ligeramente superior a los del GC. Esta diferencia puede deberse a que en el período de tiempo entre que se recogieron los datos en el GC y se pudo realizar el Curso PBE, hubo una consolidación de Empleo (oposición) en la Comunidad de Madrid de Enfermería.

En el GE hay 5 Hospitales de los que ningún enfermero con los criterios de inclusión y exclusión se ha inscrito al Curso PBE (Tablas 5 y 20). Este hecho se puede atribuir a las posibles diferencias en la promoción del Curso PBE realizadas por los diferentes investigadores colaboradores de cada hospital.

2.3.-CARACTERÍSTICAS DE FORMACIÓN Y HÁBITOS DE LECTURA CIENTÍFICA.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al año de obtención del título de DUE, el nivel de conocimientos de inglés y el hábito de lectura científica. Si analizamos los datos descriptivos, podemos ver que los porcentajes son similares o bien siguen el mismo orden de puntuación en ambos grupos.

En cuanto al nivel académico, aunque no ha alcanzado la significación estadística, es llamativo que en el GE haya casi el doble de enfermeras con Máster que en el GC. Este dato está en consonancia con lo reportado por anteriores estudios: a mayor nivel académico (estudios de postgrado), mayor es la actitud^{56,59,60} hacia la PBE, y por tanto mayor es la probabilidad de que se apunten a un curso de formación continua sobre PBE⁶¹.

2.4.- ACCESO A INTERNET Y SU USO EN EL MEDIO LABORAL Y RELACIONADO CON ACTIVIDAD CIENTÍFICA.

El acceso a internet en el GE es ligeramente superior desde casa y el móvil en el GE que en el GC (96,3% y 88,9% del GE frente a 89% y 85,4% del GC respectivamente), aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas.

En cuanto al uso de internet en el medio profesional, la relación de frecuencias de los dos ítems que lo conforman (“Informatización del trabajo” e “Intranet del Centro”) son muy similares en ambos grupos y además no alcanzan la significación estadística.

El uso de internet relacionado con actividad científica es muy similar en ambos grupos, excepto en el “Uso de internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos” que alcanza significación estadística ($p=0,002$). De tal forma que la diferencia entre los valores medianos de ambos grupos es de dos puntos, siendo en el GC de “Varias veces al mes” y en el GE de “Menos de una vez al mes”. Posiblemente se deba a un desconocimiento del acceso de estos recursos^{51,61} o a una falta de tiempo para poder consultarlos⁶¹. En cuanto al ítem “Uso de Internet para búsqueda de evidencia científica”, obtiene una p marginal (0,052). Igualmente la Media en el GE es menor a la obtenida en el GC, de tal forma que, para el GC es de “Al menos una vez al mes” y para el GE es de “Menos de una vez al mes”, siendo, igualmente, una diferencia clínicamente relevante. Que ambos aspectos sean menores en el GE, puede deberse a que el menor uso de estos recursos se deba a un desconocimiento^{51,61} o a no tener tiempo para

acceder a ellos⁶¹ de tal forma que, quien perciba una menor competencia en esta área, se interese en formarse sobre el tema.

2.5.- RECURSOS DEL HOSPITAL PARA LA PBE.

Aunque no se han hallado diferencias estadísticamente significativas, podemos observar que la respuesta más frecuente en este aspecto en el GC es “No lo conozco”, mientras que en el GE es “Sí” (El Hospital tiene estos recursos). Esta diferencia puede explicarse como que los enfermeros que se inscriben a un curso sobre PBE, tienen mejor actitud hacia este tema y por tanto detecten más elementos facilitadores, entre los que se pueden encontrar los recursos con los que cuenta su Hospital, tal y como reportan estudios previos⁶⁶.

2.6.- OPINIÓN DE LA PBE Y PREDISPOSICIÓN PARA SU USO.

Tal y como esperábamos de forma previa a la realización del estudio, en los cuatro ítems sobre la opinión de la PBE y predisposición para su uso, se obtienen unas puntuaciones más elevadas en el GE que en el GC. Esto tiene sentido puesto que el GE se ha apuntado al curso PBE de forma voluntaria, y lo lógico es que estén más predispuestos para utilizar la PBE que los que no se hubieran apuntado a un curso sobre PBE. Además, estas diferencias alcanzan la significación estadística en sus cuatro ítems y en dos de ellos (“Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” y “Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional”) alcanza la puntuación máxima posible (“Máximo de acuerdo con la afirmación”). Por tanto, se puede afirmar que los sujetos que se han apuntado al Curso PBE tienen una opinión más positiva sobre la PBE y una predisposición más elevada para utilizarla en su medio laboral que quien no se haya apuntado al Curso PBE. Estos resultados se

encuentran en consonancia con los obtenidos en el Factor Actitud del Cuestionario EBPQ-19, en el que la distribución del GE es más elevada.

Podemos concluir que las diplomadas en enfermería que trabajan de forma asistencial en una unidad de pediatría de un Hospital público de la CM que se inscriben a un curso de formación continua sobre la PBE, tienen unas características muy similares, excepto en que el uso de internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos y de evidencia científica es menor que las que no se inscriben al curso. Además, presentan mayores conocimientos sobre los recursos de su Hospital para la PBE y mejor opinión y predisposición para su uso. Estas diferencias entre las enfermeras que se inscriben a un curso de formación sobre PBE y las que no se inscriben, se ha podido justificar con los resultados obtenidos en investigaciones anteriores.

2.7.- CUESTIONARIO EBPQ-19: COMPETENCIAS Y PRÁCTICA PARA LA PBE.

Se han hallado diferencias estadísticamente significativas en la puntuación total de este Cuestionario y en el Factor “Habilidades y Conocimientos”, de tal forma que las medias de puntuación son menores en el GE con respecto al GC.

Este resultado no se debe a la diferencia de años de obtención del título de DUE (hace más o menos de 15 años) tal y como se describe en un estudio anterior⁶⁵, ya que tanto la media como la DE en ambos grupos es casi idéntica.

En el GE hay casi el doble de enfermeras con máster que en el GC. Según los resultados de estudios previos, el efecto debería ser el contrario, puesto que se ha relacionado tener estudios superiores con un nivel mayor de conocimientos y habilidades sobre la PBE^{52,54,56,60,62,63,64}. Hay que recordar que uno de los criterios de exclusión del presente estudio ha sido el haber recibido formación sobre PBE de forma previa, por lo que los másters que realizaron las enfermeras de la muestra, no han debido de estar relacionados con la PBE. Además, Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ estableció como predictor de las competencias en PBE la formación en el tema, teniendo mayor peso que el haber

realizado un máster. Por tanto, que las enfermeras que se inscriben a un curso sobre PBE tengan una percepción menor sobre sus conocimientos y habilidades sobre la PBE, puede deberse a que quien quiere realizar un curso sobre PBE, es precisamente porque considera que carece de estos conocimientos.

Otro hecho considerado como relevante para el presente estudio, es que la distribución del Factor “Actitud” es más elevada entre las enfermeras que se inscriben a un curso de formación sobre PBE que las que no lo hacen, coincidiendo con lo reportado por Thorsteinsson HS (2013)⁶¹ en cuanto a que las enfermeras con una actitud más positiva es más probable que participen en actividades relacionadas con la PBE.

Si tenemos en cuenta la puntuación de los ítems de forma individual, podemos observar que aquellos mejor valorados dentro de cada Factor son muy similares en ambos grupos. En el Factor “Actitud” ha sido “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional”, en el Factor “Conocimientos y Habilidades” ha sido “Habilidades con las tecnologías de la información” y en el Factor “Práctica”, coinciden en “Compartí esta información con mis colegas”; de forma muy similar que la enfermera media española⁵⁶.

En ambos grupos se ha detectado una carencia de conocimientos y habilidades con respecto a la lectura crítica de documentos científicos, de la misma manera que en estudios nacionales⁵⁴⁻⁵⁶ e internacionales^{57,58,61,66,74}.

Por tanto, podemos deducir que las diplomadas en enfermería que trabajan de forma asistencial en una unidad de pediatría de un Hospital público de la CM que se inscriben a un curso de formación continua sobre la PBE perciben unos conocimientos y habilidades menores y una actitud hacia la PBE ligeramente superior que las que no se inscriben.

2.8.- ESCALA THE BARRIERS: BARRERAS PERCIBIDAS PARA EL USO DE LA PBE.

En esta Escala no se han hallado diferencias estadísticamente significativas ni en la puntuación total ni en los Factores entre ambos grupos.

En el Factor “Calidad de la Investigación” la asociación entre ambos grupos es marginal ($p=0,052$). De tal forma que la mediana en el GE es 4 puntos menor con respecto a la del GC. La calidad de la investigación es percibida por el GE como una barrera menor con respecto al GC. Las respuestas de “no sabe” que puntúa como 0 en este Factor son similares en ambos grupos, por lo que no es la causa de esta diferencia. Además, en ambos grupos el Factor “Calidad de la Investigación” obtiene el mayor número de respuestas en la opción “no sabe”, igual que en lo reportado por estudios anteriores^{60,77,82,84,85}.

Aunque obtiene una p marginal, pensamos que puede deberse a que los que se apuntan a un curso relacionado con la investigación en Enfermería no la perciben como un obstáculo infranqueable y por tanto un curso sobre investigación no les resulta a priori algo tan tedioso como para no inscribirse.

En cuanto a las respuestas libres de la Escala The Barriers, el GE ha demostrado más interés en completar estas respuestas, con una diferencia con respecto del GC de hasta un 52%. Es posible que los individuos al conocer que pertenecen al grupo experimental de la investigación tuvieran una frecuencia de respuestas libres más elevadas.

Las principales barreras percibidas coinciden en ambos grupos y con las principales barreras reportadas por otros estudios: falta de tiempo^{48,52,59,67,74,77-79,82,95,158} y falta de formación^{52,59,79}.

Además, se encuentran dentro de las 5 principales barreras descritas para el ámbito hospitalario en Sadeghi-Bazargani H et al (2014)⁷⁴.

Cuando agrupamos las tres principales barreras en una sola categoría, aparece en primera posición la “reticencia al cambio” que en el GE supone un 37%, mientras que en

el GC es de las menos frecuentes (2,4%). En Sadeghi-Bazargani H et al (2014)⁷⁴, aparece como segunda barrera percibida en la valoración global de los estudios de su Revisión, mientras que si tenemos en cuenta sólo el medio hospitalario no se encuentra entre las 5 primeras. Llama la atención que se obtenga una barrera que en el GC apenas se tiene en cuenta, “Reticencia al cambio”. Puede deberse a que los sujetos interesados en formarse en PBE, hayan intentado implementar alguna innovación en su medio laboral y se hayan encontrado con esta barrera.

Los elementos percibidos como facilitadores para el uso de la investigación en el GE son similares a los del GC, excepto en la frecuencia de respuesta.

Ambos grupos consideran como prioritario la Formación, con la diferencia de que el GE no especifica que se realice dentro del horario laboral.

La mayor diferencia se encuentra en que las enfermeras que se inscriben a un Curso PBE reportan de forma más frecuente, como elemento facilitador, la Accesibilidad a los resultados de investigación y Apoyo recibido (supervisores, gestores, institución) frente a Tiempo y Recursos que las que no se inscriben a un curso PBE.

Podemos resumir que, las diplomadas en enfermería que trabajan de forma asistencial en una unidad de pediatría de un Hospital público de la CM que se inscriben a un curso de formación continua sobre la PBE, perciben la calidad de la investigación como una barrera menor que quien no se inscribe al curso. Además, perciben como una barrera la reticencia al cambio de la enfermería y como elementos facilitadores prefieren mejorar la accesibilidad a los resultados de investigación y recibir un mejor apoyo frente al tiempo y recursos de las enfermeras que no se inscriben al curso.

3.- ANÁLISIS DEL EFECTO DE LA INTERVENCIÓN EN EL GRUPO EXPERIMENTAL.

Hubo 3 sujetos que acudieron al primer Seminario del Curso PBE y no lo finalizaron. Se realizó una llamada telefónica de la IP cuando se verificó que no acudieron al segundo Seminario del Curso. Todos ellos contestaron a la llamada, y refirieron como causa de no poder acudir a los seminarios presenciales y por tanto no poder finalizar el Curso, “cargas familiares”, “incompatibilidad con el horario laboral” y “no poder cambiar los días”. Finalmente, terminaron el Curso 27 enfermeras, de las que 24 respondieron al segundo Post-Test. A estos 3 sujetos se les realizó un recordatorio por e-mail, una llamada telefónica y el envío de un sms pero no se obtuvo respuesta en ningún caso. Es posible que esto se deba a la coincidencia de la recogida del Post-Test-2 con el inicio del período vacacional.

3.1.- HÁBITO DE LECTURA CIENTÍFICA.

En el Hábito de Lectura Científica no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas. Aún así, se ha producido en el Post-Test-1 un incremento en las respuestas “Al menos una vez al mes” y “Varias veces al mes”. Ambas son las opciones de respuesta que denotan un hábito frecuente de lectura científica. Además, la respuesta “Menos de 1 vez al mes”, aunque sea la más frecuente tanto en el Pre-Test como en el Post-Test-1, ha disminuido tras la realización del curso PBE. Todas estas variaciones no creemos que se deban al azar, puesto que en el tercer seminario (“Lectura Crítica de documentos científicos”) se realizaban varios ejercicios prácticos, y además para poder realizar el Ejercicio Grupal era necesario leer varios artículos científicos. Teniendo en cuenta sólo estos datos, podemos pensar que este efecto se produce sólo de forma puntual durante la realización del curso. Pero hay que tener en cuenta que tres meses después de terminar el Curso PBE, el sumatorio de las respuestas más elevadas para el Hábito de

Lectura Científica pasa a ser de un 37% (en el Post-Test-1) a un 100% (en el Post-Test-2). Aunque esta diferencia tampoco sea estadísticamente significativa, sí la consideramos clínicamente relevante. El Curso PBE no sólo aumenta la lectura de artículos científicos por el hecho de que haya que hacerlo como un ejercicio en clase, sino que además crea un Hábito propiamente dicho de lectura científica. Este resultado está en consonancia con lo reportado por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, en cuanto a que la formación en PBE aumenta el hábito de lectura científica.

3.2.- ACCESO A INTERNET.

No se han hallado diferencias ni estadísticamente significativas ni de forma descriptiva en cuanto a la frecuencia de acceso a internet desde diferentes medios. Por tanto el Curso PBE a pesar de requerir un acceso a internet para la realización del mismo, no modifica este hábito. Quizá se deba a que la frecuencia de acceso de forma previa al curso era de por sí elevada.

A los tres meses tras terminar el Curso PBE hay un cambio en cuanto al orden de frecuencia de acceso a internet, pero tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas. Cualitativamente no tiene relevancia, puesto que los tres medios de acceso (trabajo, móvil y casa) superan el 80% de uso, lo que significa un “uso frecuente”.

3.3.- USO DE INTERNET.

En cuanto al Uso de Internet relacionado con la actividad científica, se han hallado diferencias estadísticamente significativas en tres de cinco ítems: “Uso de internet para búsqueda de evidencia científica”, “Uso de internet para bases de datos” y “Uso de internet para Biblioteca Virtual: acceso a Bases de datos y otros recursos”. Aunque las diferencias encontradas en el resto de ítems no son estadísticamente significativas, las

respuestas que se traducen en un nulo o escaso uso de Internet para este fin (“Nunca, no lo necesito” “Nunca, no lo conozco” y “Menos de una vez al mes”) disminuye en el Post-Test-1 con respecto al Pre-Test; mientras que en las respuestas que denotan un uso moderado (“Al menos una vez al mes” y “Varias veces al mes”) aumentan en el Post-Test-1.

Por otra parte, el incremento de puntuación no es muy elevado y parece tener un efecto pequeño. Sin embargo, tras realizar el Curso PBE, el uso de internet relacionado con actividad científica pasa a ser del menor uso posible (“Menos de una vez al mes”) a un uso moderado (“Al menos una vez al mes”) en los dos meses que dura el Curso. Además, si tenemos en cuenta los datos aportados por el Post-Test-2, observamos que este ligero incremento se mantiene en el tiempo, por lo que lo consideramos clínicamente relevante. Puede ser que la causa de que el incremento en este aspecto no sea mayor, sea la falta de tiempo para ello^{51,61}.

Por tanto, podemos afirmar que realizar un curso de PBE, aumenta de forma leve el uso de internet relacionado con actividad científica. Este efecto se encuentra en consonancia con lo defendido por Solís Muñoz M (2015)⁵⁶, en el sentido en que las enfermeras que reciben un curso de formación sobre PBE, utilizan los recursos para la PBE con más frecuencia que las que no reciben dicha formación.

3.4.- RECURSOS DEL HOSPITAL PARA LA PBE.

A pesar de no hallar diferencias estadísticamente significativas, antes y después de realizar el Curso PBE se produce un cambio cualitativo en las respuestas que lo consideramos clínicamente relevante. En el Post-Test-1 se produce un aumento en la respuesta “sí” de forma llamativa en cuanto a la existencia de una Enfermera de Apoyo a la investigación (con un aumento del 22,2%) y del acceso a Bases de datos para Enfermería (con un incremento del 18,5%). Además, se produce una disminución llamativa en la respuesta “no lo conozco” en cuanto a la existencia de suscripción a

Revistas de Enfermería (-18,5%), a la organización de una actividad formativa sobre PBE (-22,3%) y cualquier otra actividad relacionada con la misma (- 18,6%), las tres disminuyen en detrimento de la Organización, puesto que aumenta en estos ítems la respuesta “no” (14,8%, 14,8% y 18,5% respectivamente).

En el Curso PBE se les pedía realizar un ejercicio grupal donde daban respuesta a una laguna de conocimiento sobre un caso clínico real elegido por los participantes. Todo ello mediante la metodología PBE. Por tanto, para poder realizar el ejercicio práctico han tenido que usar bases de datos y posiblemente la Biblioteca Virtual para la recuperación de artículos científicos. También es esperable que al realizar un curso sobre PBE se interesasen más por el tema, e indagasen qué recursos tienen en su Hospital de trabajo.

En cuanto a los datos reportados a los tres meses de la finalización del curso, podemos observar que la respuesta “no lo conozco” continúa disminuyendo con respecto al tiempo anterior. Aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas, nos llama la atención la disminución sufrida en cuanto a si se ha organizado en el Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE (-24,4%) y alguna actividad formativa sobre PBE (-24%). Esto significa que el interés sobre los recursos para la PBE del Hospital no sólo incrementa durante el curso de formación sino que permanece a medio plazo.

3.5.- CONCEPTO DE LA PBE Y PREDISPOSICIÓN PARA SU USO.

En cuanto al incremento de puntuación en “Creo entender lo que significa la PBE” tras el Curso PBE es estadísticamente significativo. En el resto de los ítems igualmente se han hallado puntuaciones más elevadas. De hecho en todos ellos la puntuación 7 (máximo acuerdo con el enunciado de la oración) aumenta con respecto al Pre-Test, pero no alcanzan la significación estadística. Se podría explicar por el hecho de que la puntuación es más elevada en el Pre-Test con respecto al Grupo Comparación, siendo esta diferencia estadísticamente significativa en los 4 ítems. Por lo que, si de base se

encuentra más elevada que en la población que no se hubiera inscrito a un curso sobre PBE, es más difícil que tras la intervención el incremento de puntuación sea tal que pueda alcanzar la significación estadística. Por tanto, consideramos que este incremento de puntuación en todos los ítems relacionados con el concepto de la PBE y predisposición para su uso es significativo clínicamente. Es un resultado muy positivo con respecto a la intervención del estudio, puesto que no sólo entienden mejor lo que significa la PBE y que ayuda a mejorar los resultados en la salud de los pacientes, sino que además incrementa la intención de usar la PBE en su entorno profesional y de colaborar en la realización de Protocolos o Guías que garanticen la evidencia de los cuidados. Pero además, valorando los resultados del Post-Test-2, observamos que la puntuación con mayor frecuencia de respuestas continúa siendo la de 7 en los 4 ítems.

Se ha encontrado diferencias estadísticamente significativas en el ítem “Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes”; de tal forma que la puntuación en el Post-Test-1 es más elevada con respecto al Post-Test-2. Entonces, a los tres meses esta creencia disminuye, pero de forma muy ligera (medio punto de la media), y la media se encuentra entre 6 y 7, siendo el 7 el máximo grado de acuerdo con la oración. Por lo que esta creencia tres meses tras finalizar el curso continúa siendo elevada.

Cuando se les pregunta por el apoyo recibido por parte de la institución en la que trabajan, la frecuencia de respuestas más elevadas tras realizar el Curso son el 4 y el 5, ligeramente más elevado que en el Pre-Test. Este ligero incremento puede deberse al aumento del conocimiento de los recursos que tiene el Hospital donde trabajan, y por tanto valorar de forma más positiva el apoyo recibido para la PBE por parte de la Institución.

Podemos afirmar que, el Curso PBE, aumenta el interés sobre los recursos del Hospital para la PBE, incrementa el concepto y predisposición de uso en el entorno profesional de la PBE, fomenta la colaboración en la realización de Protocolos o guías relacionadas con la PBE y mejora la percepción del apoyo recibido de la Institución para la PBE. Igualmente aumenta, aunque en menor medida, el uso de internet relacionado con actividad científica y el hábito de lectura científica.

3.6.- CUESTIONARIO EBPQ-19: COMPETENCIAS Y PRÁCTICA DE LA PBE.

3.6.1.-Competencias y práctica de la PBE.

La puntuación total del Cuestionario EBPQ-19 es significativamente más elevada en el Post-Test-1 con respecto al Pre-Test. Solís Muñoz M (2015)⁵⁶ halló una relación positiva entre el concepto de la PBE percibido por la enfermera (“Creo entender lo que significa la PBE”) con la puntuación total de este Cuestionario. Por lo que los resultados del presente estudio se encuentran en consonancia con este resultado, ambos aspectos han aumentado tras realizar el Curso PBE. Seguramente, el hecho de formarse en PBE aumente la creencia de conocer el significado de la PBE y como consecuencia es probable que se aumente igualmente la puntuación total del Cuestionario EBPQ-19.

3.6.2.- Práctica de la PBE.

Las puntuaciones de la distribución del Factor “Práctica” son mayores tras la realización del Curso PBE, donde se ha dado una diferencia de 6 puntos en el P₇₅ de tal forma que es mayor la del Post-Test-1 con respecto a la del Pre-Test. Además, tras realizar el Curso de PBE un 25% tiene una puntuación mayor a 32 puntos, siendo 42 el máximo posible para este Factor. Además, este incremento de puntuación se mantiene a los 3 meses tras la finalización del Curso PBE. Sin embargo, esta diferencia no alcanza la significación estadística, al igual que en los resultados reportados por algunos estudios en el ámbito internacional⁶⁴ y en nuestro medio⁵⁵.

Ramos-Morcillo AJ et al (2015)⁵⁵ emplea una muestra de 54 sujetos en el GE y obtiene el mismo resultado que el presente estudio, por lo que no parece ser un problema del tamaño muestral.

De igual manera las puntuaciones basales del GE son muy similares a la del GC, por lo que la ausencia de significación estadística tampoco se puede atribuir a la posible diferencia entre ambos grupos.

Existen estudios que obtuvieron diferencias en cuanto a la Práctica de la PBE o implementación de la evidencia. Unos realizaron una intervención multifactorial^{50,63,89,107,108} y al menos uno la intervención principal era un curso de formación⁶².

Posiblemente en los estudios de Kim SC et al (2013)⁶³, Wallen GR et al 2010¹⁰⁷, Levin RF et al (2011)¹⁰⁸ y Melnyk BM et al (2017)⁸⁹ sí obtuvieron un aumento en la práctica de la PBE porque cada proyecto era guiado por un mentor hasta la implementación del mismo y además se ofrecían recursos y apoyo para este fin.

Upton y Upton (2005)⁵⁰ no detalla ni la intervención realizada ni la escala de medida empleada, así que no podemos sacar conclusiones de la causa de sus resultados.

En el estudio de Varnell G et al (2008)⁶² no se utilizó la figura de un mentor o tutor, y la metodología docente incluía menos ejercicios prácticos que el presente estudio, el de Kim SC et al (2013)⁶³ y el de Ramos-Morcillo AJ et al (2015)⁵⁵. Sin embargo, igualmente obtuvo diferencias significativas en cuanto a la implementación de la PBE. Los autores adjudican el éxito de su programa al gran apoyo recibido por parte de los líderes de enfermería, lo cual podría explicar los resultados positivos en cuanto a la implementación de la PBE.

Teniendo en cuenta los estudios previos, creemos que recibir formación sobre la PBE (y a pesar de emplear un Mentor durante el Curso) no es suficiente como para que las enfermeras utilicen la PBE en su práctica profesional. Parece ser que el elemento que produce el cambio es mantener un apoyo (bien por un Mentor o bien por parte de los líderes de enfermería) durante todo el proceso de la implementación de la nueva práctica.

Por otro lado, si relacionamos estos datos con los obtenidos en la Escala The Barriers, es lógico pensar que si las barreras aumentan, por muy elevada que sea la actitud hacia la

PBE y a pesar de haber aumentado los conocimientos y habilidades sobre ello, no va a ser posible aplicar la PBE sin una intervención directa sobre las barreras existentes para ello. Por tanto se confirma lo aportado por otros estudios en cuanto a la existencia de una relación inversa entre las barreras y la práctica⁶⁷, siendo necesario acompañar a la formación de intervenciones adicionales en otras áreas^{63,89,98,107}.

Los ítems que más puntuación han obtenido, siguen siendo en el Post-Test-1 “Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna” y “Compartí esta información con mis colegas”.

Igualmente, el ítem peor valorado de todo el Test tampoco varía tras la intervención: “Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada”. Lo cual está en consonancia con la literatura científica en cuanto a que es necesario formación específica en lectura crítica^{55,58,74,98}.

3.6.3.- Actitud hacia la PBE.

Se esperaba que con la figura del Mentor y los ejercicios de reflexión aumentase la Actitud ante la PBE²². Sí se ha producido un ligero incremento, aunque no es estadísticamente significativo. En el Pre-Test las puntuaciones en los tres ítems son muy elevadas, con medias entre 5 y 6, lo que resulta difícil conseguir un incremento de puntuación, porque cualitativamente significa que “se está muy de acuerdo” con el enunciado de la oración. Este efecto se ha producido igualmente en otros estudios con diferente población de estudio y empleando el mismo cuestionario de medida^{55,63,64,114} y otro diferente^{57,79}.

Hay otros estudios^{58,62,89,107,108} que sí obtuvieron una diferencia estadísticamente significativa en la Actitud hacia la PBE, aunque emplearon otra escala de medida u otro tipo de intervención.

Hart P et al (2008)⁵⁸ emplea otra escala de medida y su curso de formación era e-learning exclusivamente y duraba un mes más. En este caso, la actitud era elevada de base.

Varnell G et al (2008)⁶² su intervención es igualmente un curso de formación sobre la PBE, pero sin la figura del Mentor. Emplea otra escala par medir las creencias hacia la PBE, sin embargo, las puntuaciones obtenidas no se encontraron en el máximo posible de la escala.

La intervención de Wallen GR et al (2010)¹⁰⁷ igualmente se basaba en la figura del mentor, pero en este caso se mantenía hasta la implementación de la evidencia. Emplea la misma escala de medida que Varnell G et al (2008) e igualmente no alcanza la puntuación máxima de la escala.

Tanto Levin RF et al (2011)¹⁰⁸ como Melnyk BM et al (2017)⁸⁹, implementaron el Modelo ARCC, que se considera como una intervención multifactorial. Emplearon la misma escala para medir las creencias sobre la PBE que Varnell G et al (2008)⁶² y Wallen GR et al (2010)¹⁰⁷, e igualmente no obtuvieron la puntuación máxima posible tanto antes como después de la intervención.

Este Factor obtiene una media en el Pre-Test igual de elevada a la del GC, por lo que no lo podemos considerar como que la Actitud ante la PBE en el GE estaba ya aumentada de base con respecto a alguien que no se hubiera inscrito al curso PBE. Esta puntuación elevada en el Factor Actitud está en consonancia con los resultados aportados por otros estudios que emplean la Escala EBPQ en enfermeras^{53,55,56,59,63,64} y en otros profesionales de la salud⁶⁴.

Por lo tanto, podemos considerar la puntuación de base elevada del factor Actitud como la causa más plausible de porqué la intervención no consigue un incremento suficiente como para considerarlo estadísticamente significativo.

Igualmente, hay que tener en cuenta que el Cuestionario EBPQ-19 ofrece una inadecuada precisión en la estimación del Factor Actitud^{21,46,56,72}. Esto puede ser la

respuesta de porqué en otros estudios que han empleado otro test para medir este factor sí han obtenido diferencias estadísticamente significativas.

Por otro lado, se observó que el ítem mejor valorado no varía con la intervención: “El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional”. Además, la puntuación alcanzada en el Post-Test-1 se mantiene a los 3 meses de finalizar la intervención del Estudio.

3.6.4.- Conocimientos y habilidades.

De forma acorde con lo esperado, donde se ha dado una diferencia de puntuaciones tal que ha alcanzado la significación estadística, es en el Factor de “Conocimientos y Habilidades”, puesto que el Curso PBE es una intervención directa sobre este área. Además, esta mayor percepción sobre los conocimientos y habilidades propias de las enfermeras que recibieron el Curso PBE, se mantienen tres meses tras la finalización del Curso.

Otros estudios con una intervención similar a la del presente estudio, igualmente obtuvieron un incremento en este Factor, independientemente de la duración del curso y la metodología empleada: online self-learning^{58,118}, curso y programa de tutoría y otras medidas^{63,89} y presencial y online⁵⁵. Un estudio basado en talleres sólo obtuvo mejoría en la habilidad para buscar y evaluar evidencia⁵⁷.

Por el contrario, un curso exclusivamente online sin ningún tipo de apoyo por parte de un tutor o de talleres prácticos no consiguió cambios en esta área⁶⁴, de igual manera que un curso dirigido a enfermeras residentes que sólo tenían sesiones presenciales¹¹⁴.

En cuanto al ítem mejor valorado de este Factor (“Habilidades con las tecnologías de la información”) se observó que no varía tras la realización del Curso PBE.

3.7.- BARRERAS PERCIBIDAS PARA EL USO DE LA PBE.

Las diplomadas en enfermería que trabajan en un puesto asistencial en el área pediátrica de un hospital público de la CM, perciben las barreras para el uso de los resultados de la investigación significativamente más elevadas tras realizar el Curso PBE, concretamente en la puntuación total de la Escala The Barriers y en los Factores “Características del Profesional” y “Calidad de la Investigación”.

3.7.1.- Barreras percibidas de forma global.

Viendo los gráficos 16-18 se observa que un 25% de los alumnos del curso que puntuaron los ítems de la Escala The Barriers como “barrera baja”, después del curso los puntuaron como “barreras elevadas”. Esto quiere decir que perciben un mayor número de barreras después del Curso PBE.

Hay estudios internacionales que utilizaron la misma escala de medida pero que la intervención incluía, además de un curso de formación sobre PBE, otras medidas dirigidas a la organización. No sólo no se aumentó ninguna de las 29 barreras descritas en la Escala, sino que además consiguieron disminuir las barreras percibidas en las “Características del Profesional” y “Características de la Organización”^{63,79}. Esta diferencia de resultados seguramente se deba a que, además de incluir talleres para las enfermeras asistenciales, también realizaban modificaciones en la organización y un Mentor que las apoyaba en todos los pasos de la PBE hasta la implementación de la innovación.

Sin embargo, hay estudios que utilizando la Escala The Barriers^{85,91}, y otro con otra escala de medida⁶⁶ han hallado una correlación positiva entre las competencias sobre PBE y las barreras percibidas para su implementación. Esto se encuentra en consonancia con los resultados obtenidos en este estudio, puesto que se ha incrementado los

“Conocimientos y Habilidades” tras el Curso PBE e igualmente han aumentado las Barreras percibidas por las enfermeras que realizaron dicho Curso. Sería interesante continuar en esta línea de investigación y verificar la relación estadística de estas dos variables antes y después de una intervención, puesto que hasta ahora sólo se ha documentado en estudios descriptivos.

3.7.2.- Características del profesional.

Hay que tener en cuenta que, a pesar de formar grupos de trabajo, la intervención de este estudio cobra una dimensión individual, en el sentido en que seguramente en la unidad de trabajo de los encuestados se encontraran siendo una minoría con querer implementar la PBE. Además, al finalizar el Curso perdían el apoyo recibido por el Mentor, por lo que es posible que aumentara su sensación de “soledad”. Por lo que es posible que percibieran una diferencia mayor entre sus características propias en cuanto a la PBE y la de sus compañeras, y así puntuaran de forma más elevada el Factor I “Características del Profesional” como una barrera mayor para utilizar la evidencia. Puede ser esta la razón por la que los estudios que realizan intervenciones dirigidas a aumentar la PBE en todos sus trabajadores de la misma institución sí reporten cambios positivos en las barreras percibidas^{63,79}.

3.7.3.- Calidad de la investigación.

El hecho de que la “Calidad de la Investigación” sea valorada como una barrera para el uso de la PBE, está en consonancia con otros estudios en el medio nacional¹.

En cuanto a la respuesta “No sabe, no contesta”, tras el Curso PBE disminuye su frecuencia de forma general, pero se mantiene el hecho de que las puntuaciones más

elevadas se mantengan en el Factor III “Calidad de la investigación”. Este resultado está en consonancia con el reportado por otros estudios^{60,77,82,84,85}.

Si observamos detenidamente, podemos ver que disminuyen las respuestas de “no opinión” a favor de puntuar los ítems de este Factor como Barrera percibida. Esto puede deberse a un conocimiento de base muy ligero de la lectura crítica de documentos científicos y por tanto, tra formarse en el tema, lo perciben como una barrera mayor.

Aunque hay estudios que defiendan complementar esta formación con otros cursos monográficos de lectura crítica de documentos científicos^{55,58,74,86,98} esta laguna de conocimiento podría ser paliada de forma más sencilla con un entrenamiento en búsqueda en bases de datos que realicen lectura crítica o revisiones, como la Cochrane Library²⁵. En realidad los objetivos del curso deberían definir si se pretende que los alumnos sean “fábrica-evidencias”, “réplica-evidencias” o “usa-evidencias”, ya que el contenido del curso variaría sustanciosamente^{87,111}.

3.7.4.- Principales barreras percibidas.

Las tres barreras percibidas como más elevadas a penas varían tras la realización del Curso PBE. Se mantienen “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente”, “La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas” y “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas”, tanto si las analizamos con la media de puntuación o con las puntuaciones 3 y 4 unidas en una sola categoría. En contraposición a estos resultados, Fink R et al (2005)⁷⁹ sí consigue disminuir las barreras referentes a “La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente” y “No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas” entre otras.

FALTA DE AUTORIDAD PARA CAMBIAR LA PRÁCTICA.

Parece ser que el tener una percepción de los conocimientos y una actitud elevada hacia la PBE son insuficientes para que la Enfermería se sienta con la autoridad necesaria para poder implementar los cuidados basados en las evidencias.

RETICENCIA AL CAMBIO.

La puntuación en el ítem 26 se mantiene tras el curso, pero la frecuencia de respuesta “Reticencia al cambio” referida en las preguntas libres de la Escala, disminuye.

Los resultados en cuanto a las respuestas libres hay que tomarlos con prudencia, puesto que han sufrido una disminución en la frecuencia de respuesta entre el Pre-Test y el Post-Test-1 de un 31% y 21% en la primera y segunda barrera referida. En otro estudio pre-postintervención se ha reportado igualmente una frecuencia alta de pérdidas en estos ítems⁷⁹. Por lo que hemos de atribuir esta diferencia a la pérdida de respuestas.

FALTA DE TIEMPO.

En las respuestas libres de este estudio la “Falta de tiempo” disminuye notablemente, pero si tenemos en cuenta los ítem 7 (“La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación”) y 29 (“Falta de tiempo para implementar las nuevas ideas”), vemos que aumentan tras el Curso. Por lo que esta diferencia entre el Pre-Test y el Post-Test-1 la atribuimos a la pérdida de respuestas en este ítem. En otro estudio la barrera “Falta de tiempo” se mantiene a pesar de su intervención multifactorial⁷⁹.

Además, las causas de abandono del Curso PBE (3 personas) fueron “falta de tiempo para estudiar”, “no tener tiempo para asistir a los seminarios presenciales” y “no haber podido cambiar los días para acudir a los seminarios”.

La falta de tiempo a pesar de las diferentes intervenciones ha permanecido como principal barrera percibida⁵⁹. La literatura sugiere algunas medidas que podrían ayudar a

solventarla, como que las sesiones didácticas sean de corta duración, que los recursos sean de fácil acceso al personal, se realicen dentro del horario laboral y en el lugar de trabajo⁵⁷.

Estas tres barreras se encuentran igualmente entre las principales barreras reportadas por Sadeghi-Bazargani H et al (2014)⁷⁴, teniendo en cuenta que las dos primeras se considerarían como “Barreras relacionadas con el cambio”.

Tanto las “barreras relacionadas con el cambio” como la “Falta de tiempo” no dependen de forma única de la enfermera a nivel individual. Por lo que una intervención realizada a este nivel no es recurso suficiente como para incidir en el resto de barreras existentes en el proceso de la implementación. Esto está de acuerdo con los Modelos descritos sobre la PBE cuyo objetivo es actuar a nivel tanto individual como en el Sistema, en tanto en cuanto es necesaria una intervención multifactorial^{63,89,79,108,110}.

OTRAS BARRERAS.

En el Pre-Test también se consideraban como las barreras más elevadas los ítems “La enfermería desconoce las investigaciones” y “Los directivos no permiten su implementación”. En el Post-test-1 aunque no se encuentran dentro de los tres primeros, también aumentaban la puntuación. Fink R et al (2005)⁷⁹ igualmente halló que las puntuaciones en éstos ítems disminuían de forma significativa.

En las respuestas libres la “Falta de Formación” disminuye un 15% tras la realización del Curso PBE. Esta variación la podemos considerar como bastante fiable. Se encuentra en la línea de la Hipótesis de este estudio que quienes se inscriben a un curso perciban como barrera la falta de formación, y tras la realización del mismo, disminuya dicha barrera. Igualmente, si integramos los resultados del Cuestionario EBPQ-19 referentes al Factor “Conocimientos y Habilidades”, vemos que la percepción sobre los conocimientos

adquiridos aumenta, por lo que ha de disminuir la percepción de la falta de este elemento como la barrera principal. En el estudio realizado por Fink R et al (2005)⁷⁹, sin embargo, los encuestados tras la intervención continúan detallando en estas respuestas libres la falta de formación en metodología de investigación. Este hecho habla a favor de la intervención de nuestro estudio, en cuanto a que combinando diversas metodologías docentes se mejora el aprendizaje que con sólo talleres de trabajo. Sería interesante continuar esta investigación y valorar si la relación de estas variables puedan alcanzar la significación estadística.

En cuanto a la “Falta de apoyo institucional”, ocurre lo contrario: aumenta el doble tras la realización del Curso PBE. Este aumento está en la misma línea que los resultados obtenidos en los “Recursos del Hospital para la PBE”, en los que tras el Curso se valoraba de forma más negativa este aspecto. Fink R et al (2005)⁷⁹ a pesar de que su intervención incluía medidas encaminadas a mejorar la cultura de la organización, reporta mantener esta barrera tras su implementación.

3.7.5.- Elementos facilitadores.

El Curso PBE modifica la percepción de los elementos facilitadores. Perciben como elementos prioritarios los relacionados con el Apoyo (institucional, de supervisores) por encima de la Formación y del Tiempo. Esto guarda relación con lo defendido por Parahoo K (2000)⁷⁸, en cuanto que los facilitadores son espejo de las barreras percibidas. Ya que, tras el Curso PBE, se percibe como barrera de forma más elevada que antes del Curso, la “Falta de apoyo institucional”. Igualmente, en los elementos facilitadores hallados en investigaciones internacionales, se encuentran la formación⁶⁶ y tiempo⁵¹ para utilizar los resultados de la investigación en la práctica habitual.

Además, tras la intervención de este estudio, se han identificado elementos nuevos que de forma previa al curso: Mentores y aspectos relacionados con el Spirit of Inquiry. Aunque no se encuentra entre los facilitadores más frecuentes, consideramos que es un

hecho clínicamente relevante, puesto que el curso tenía junto con otros objetivos, crear dicho espíritu entre los alumnos. Además, denota la importancia que atribuyen a la figura del Mentor, posiblemente desconocida para ellos antes de realizar el Curso. Estos resultados apoyan lo defendido en otros estudios internacionales en cuanto a que las enfermeras asistenciales necesitan el apoyo de enfermeras mentoras con experiencia previa en PBE^{47,51,66,79,83,106,107,113,125} y la importancia del Spirit of Inquiry para iniciar el proceso PBE^{47,83,87,112-114}.

4.- LIMITACIONES.

En el proyecto inicial se pretendía analizar las tasas de rechazo y desgaste. Sin embargo, las pérdidas fueron menores al 20% y la muestra del GE es pequeña, por lo que finalmente se decidió no realizarlo.

Igualmente, se tuvo la intención de organizar más ediciones del Curso PBE para aumentar el tamaño muestral en el GE, pero no se pudo hacer porque en el transcurso de la investigación se convocaron en la CM Oposiciones para Enfermería¹⁵⁹ y el acceso por la vía excepcional a la Especialidad de Enfermería Pediátrica¹⁶⁰, por lo que nadie se inscribía al curso. Además, la duración de la acreditación del Curso era limitada, y sólo permitió realizar una edición del mismo.

Somos conscientes de que estos hechos junto con motivos personales de la IP, han alargado en el tiempo la operativización del estudio, y es posible que el año y medio que ha pasado desde la recogida de datos en el GC hasta el inicio de la recogida de datos en el GE haya afectado a los resultados del estudio. Algunos los hemos podido detectar (como en la variable sobre la vinculación laboral de los encuestados) pero es posible que haya otros factores que han podido verse afectados (como la posible desmotivación de los enfermeros colaboradores de los hospitales).

Las comparaciones con otros estudios sobre la eficacia del curso con respecto a la práctica, conocimiento y actitudes son limitadas puesto que difieren en cuanto a diseño, metodología del curso y en los instrumentos de evaluación.

Este estudio evalúa la percepción sobre los conocimientos y habilidades obtenidos tras el Curso PBE, y no el nivel de conocimientos adquiridos en sí, por lo que hay que tenerlo en cuenta a la hora de aplicar los resultados en otros medios.

En el GE hay casi el doble de enfermeras con máster que en el GC. Según investigaciones previas este hecho puede aumentar las puntuaciones del Cuestionario EBPQ en sus tres factores^{52,62,64}, sin embargo, en este estudio no se ha hallado la evidencia necesaria

como para poder afirmar este efecto. Además, debido al pequeño tamaño de la muestra no se pudo realizar un análisis estratificado.

El Cuestionario EBPQ-19 tiene deficiencias en cuanto a las propiedades psicométricas del Factor Actitud, por lo que ha limitado los resultados en esta área.

La forma de difusión del Curso, que se basaba principalmente en la participación de los miembros colaboradores de cada hospital, ha podido limitar el acceso al mismo. En el GE hay 5 Hospitales de los que ningún enfermero con los criterios de inclusión y exclusión se ha inscrito al Curso PBE. Puede deberse a la forma de difusión del Curso, en la que jugaba un papel fundamental el miembro colaborador de cada Hospital. De estas 5, dos tuvieron un hijo, una tuvo que darse la baja laboral por enfermedad grave y los otros dos mostraron una motivación cada vez menor según avanzaba el Proyecto de Investigación. Igualmente las diferencias encontradas entre los grupos del estudio en el análisis descriptivo en cuanto a la unidad de trabajo puede tener la misma causa: que se hayan inscrito más enfermeros de la misma unidad de trabajo que el colaborador.

Posiblemente tengamos una infrarrepresentación de las enfermeras con menos de 5 años de experiencia laboral, puesto que uno de los criterios de selección de este estudio ha sido que las enfermeras tengan como mínimo 2 años de experiencia laboral, y esto ha podido influir en los resultados^{53,68}. A pesar de este problema, creimos necesario mantener este criterio puesto que para la realización del Prácticum era necesario un mínimo de experiencia profesional.

5.- CONSIDERACIONES.

5.1.- BARRERAS PARA EL USO DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA.

Las barreras a pesar de estar bien definidas y descritas en la literatura científica desde hace casi dos décadas siguen manteniéndose en las organizaciones. Contrariamente a lo defendido por Alberto Gálvez Toro²⁹, una actitud elevada no es suficiente para solventar las barreras existentes y conseguir que la implementación de la evidencia a pie de cama sea una realidad. Igualmente la actitud es el factor que se relaciona de forma positiva con la práctica^{49,50}, pero, si en la actualidad la enfermería tiene una actitud elevada hacia la PBE, ¿por qué no estamos realizando unos cuidados basados en evidencias? Con este estudio se descarta que la causa sea una falta de formación (al menos, exclusivamente), puesto que las enfermeras con actitud elevada tras formarse en PBE, siguen sin percibir un aumento en la integración de los resultados de la investigación en su práctica diaria. Por lo que, tanto la actitud como los conocimientos son elementos necesarios pero no suficientes para generar una PBE. Evidentemente, hay otros elementos que impiden que la PBE sea una realidad. La siguiente pregunta que deben hacerse los futuros investigadores no es ¿cuáles son?, puesto que ya se han descrito hasta la saciedad, sino más bien ¿qué hay que hacer para solventarlos?

Por otro lado, se ha demostrado en un estudio⁶³ que las barreras constituyen un elemento predictor de la implementación. El hecho de tener un mentor formado en PBE que guíe a las enfermeras clínicas hasta la implementación de sus proyectos de práctica clínica disminuye estas barreras y además aumenta la Práctica de la PBE, y no sólo los conocimientos y habilidades para ello. Por lo que tener un mentor sólo durante el aprendizaje sin una continuidad posterior y una actitud elevada hacia la PBE parece ser insuficiente para aumentar la Práctica de la PBE^{55,63}.

5.2.- METODOLOGÍA DOCENTE Y ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA PBE.

Las intervenciones educativas mejoran, en general, el conocimiento sobre la PBE¹¹⁸ y la actitud hacia ella. No hay evidencia descrita de que en sí mismas modifiquen el comportamiento de las enfermeras para aplicar la PBE en sus cuidados diarios. Tampoco hay estudios que valoren los efectos de las experiencias docentes con los resultados en salud, que no deja de ser el fin último de la PBE.

El e-learning es un método eficaz y costo-eficiente¹¹⁹ para la adquisición de conocimientos y habilidades sobre PBE en enfermería, siempre y cuando se combine con otras técnicas docentes^{55,58,64}. No podemos concluir si es el método más eficaz de todos los existentes, puesto que es necesario realizar más estudios que comparasen el mismo contenido con diferente metodología.

La duración del curso parece no tener relación con una mayor o menor adquisición de conocimientos sobre la PBE, ni sobre la actitud ni sobre su uso en la práctica diaria^{55,58}. Aunque son necesarios más estudios que comparen una duración diferente del mismo programa y con el mismo método docente para confirmar este hecho, la lógica determina que el tiempo para terminar el curso debe ser lo suficientemente amplio como para poder finalizarlo holgadamente y así evitar pérdidas.

Sí se ha visto como positivo que a la formación le siga un apoyo por parte de un mentor en concreto o de otros recursos dirigidos a la implementación de la evidencia¹⁰⁷.

A este curso de formación se inscribieron un mayor número de enfermeras con Titulación de Máster. Anteriores publicaciones lo han relacionado con mayores conocimientos y habilidades^{52,60,62,63}, actitud^{59,60} y práctica^{60,64} para implementar la PBE. Una forma de mejorar la difusión de los cursos de formación sobre PBE podría ser dirigirlos a estos profesionales directamente. Igualmente, se podrían conseguir mejores resultados en cuanto a la implementación de una nueva práctica si la formación se dirige específicamente a este colectivo.

5.3.- FALTA DE AUTONOMÍA PROFESIONAL Y CAMBIO DE PARADIGMA ENFERMERO.

Todo indica que el Sistema sigue con la conceptualización de la Enfermería como asistente de otros profesionales, que está en conflicto con la concepción Enfermera de autonomía profesional. Los conflictos se generan cuando una de las partes es prisionero de un Paradigma, y le resulta difícil aceptar otro que lo perciba como competidor⁴⁴. Ya lo decía Kuhn: “lo que un hombre ve depende tanto de aquello que mira como de aquello que su experiencia visual y conceptual previa le enseñó a ver. En la ausencia de ese entrenamiento, solamente puede haber [...] confusión entorpecedora e intensa”⁴⁵.

Los cambios en las ciencias vienen precedidos de cambios en la sociedad⁴⁵. Ahora vivimos en la sociedad del conocimiento⁷, que demanda al sistema sanitario una información veraz y actualizada.

La Enfermería como Ciencia, cuenta de forma reciente con un plan de estudios en el que se integran competencias en investigación en tres ciclos: Grado, Máster y Doctorado. Además, tiene las aptitudes y actitudes necesarias para desarrollar la PBE. Necesarias pero no suficientes. Hay barreras presentes en el entorno de nuestra Disciplina que impiden que se haga lo que se debería hacer. Impiden que el Conocimiento Enfermero basado en las Evidencias llegue a los pacientes, nuestro fin último. Con el nuevo sistema universitario se ha roto el techo impuesto al no poder optar a estudios superiores. Pero aún tenemos un techo que la estructura organizativa asistencial no permite la actividad investigadora con una autonomía plena profesional en cuanto a tomar decisiones de forma autónoma basadas en la mejor evidencia disponible y poder implementar nuestros cuidados excelentes. La falta de tiempo para poder dedicarlo a la PBE y que nuestra actividad en estos momentos sea 100% asistencial sigue siendo la barrera más asentada en la actualidad.

La Organización ha de crear la estructura necesaria para promover e implementar la práctica enfermera basada en evidencias. No hacerlo, después del abrumador apoyo científico que relaciona esta práctica con los resultados de los pacientes, se puede considerar como falto de ética⁴⁷.

La literatura científica está saturada de pruebas que justifican la necesidad de implementar la PBE. Es la hora de aceptar que estamos en el período al que Kuhn llama “Revolución Científica”⁴⁵, y tomar parte en el proceso del cambio. Los Profesionales de Enfermería deben demandar a las Organizaciones las medidas oportunas para que la autonomía profesional sea una realidad y poder desarrollar el rol por el que hemos sido formados¹¹⁰.

8. CONCLUSIONES.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

1.-Las enfermeras de nuestro Grupo Comparación:

1. Son más jóvenes, con una frecuencia menor de estudios de postgrado y utilizan menos las bases de datos para buscar información científica que la enfermera media española.
2. Tienen similar actitud, pero unos conocimientos y práctica menores hacia la PBE que la enfermera media española.
3. Perciben las barreras y los elementos facilitadores para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica, de forma muy similar a la enfermera media española.

2.-Las enfermeras de nuestro Grupo Experimental:

1. Usan internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos y de evidencia científica con menor frecuencia que las que no se inscriben al Curso. Además, presentan mayores conocimientos sobre los recursos de su Hospital para la PBE y mejor opinión y predisposición para su uso.
2. Perciben de forma general unas competencias y práctica y de forma más concreta unos conocimientos y habilidades para la PBE menores que las que no se inscriben al Curso.
3. Perciben con menor frecuencia la calidad de la investigación y con mayor frecuencia la reticencia al cambio como barreras para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica que las enfermeras que no se inscriben al Curso. Además, como elementos facilitadores para este fin prefieren mejorar la accesibilidad a los resultados de investigación y recibir un mejor apoyo frente al tiempo y recursos necesarios referidos por las enfermeras que no se inscriben al Curso.

3.- El Curso PBE:

1. Aumenta los conocimientos y habilidades pero no la actitud ni la práctica percibida hacia la PBE.
2. Aumenta las barreras percibidas con respecto a la utilización de los resultados de investigación en la práctica clínica de forma global, y de forma más específica en las características del personal y en la calidad de la investigación.

9. BIBLIOGRAFÍA.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

1. Ingersoll GL. Evidence-based nursing: what it is and what it isn't. Nurs Outlook. 2000 Jul-Aug; 48(4):151-2.
2. García Pozo, AM. Investigación en Enfermería en la Comunidad de Madrid: perfil investigador de las enfermeras y situación actual en los hospital del Servicio Madrileño de Salud. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Facultad de Ciencias de la Salud. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública e Inmunología y Microbiología Humanas. Madrid, 2013.
3. Rycroft-Malone J, Harvey G, Seers K, Kitson A, McCormack B, Titchen A. An exploration of the factors that influence the implementation of evidence into practice. J ClinNurs. 2004; 13: 913-24.
4. Amezcua M. Mitos, retos y falacias de la investigación enfermera. Rev Enferm 2003;26(9):36.
5. Carvalho V. Acerca de las bases teóricas, filosóficas, epistemológicas de la investigación científica – el caso de la enfermería. Rev Latino-am Enfermagem 2003 novembro-dezembro; 11(6):807-15.
6. Amaro Cano MC. Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2004 Dic [consultado el 6 de marzo de 2017] ; 20(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300009&lng=es.
7. Solís Muñoz M, Serrano Gallardo MP, Cano Arana A, Luengo González R, Subirana Casacuberta M. La investigación en enfermería en España. Evolución de una realidad. Educare21 2008;4. [Documento en línea] [Acceso 10 de marzo 2017]. Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/revistas/educare/articulo/450251/>
8. Grove SK. Investigación en enfermería. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2016.
9. Hernández Conesa J. Historia de la Enfermería. Un análisis histórico de los cuidados de enfermería. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1995.
10. Florence Nightingale. Notas sobre Enfermería. Qué es y qué no es. Madrid: Masson; 1990.

11. Siles González J. Historia de la enfermería. Madrid: Difusión Avances de Enfermería; 2011.
12. Moreno Casbas T. La investigación de enfermería en España una realidad posible. Rev Enferm Cardiol -Esp-. 2001;22:19-24.
13. Hernández Martín F. Historia de la Enfermería en España (desde la antigüedad hasta nuestros días). Madrid: Síntesis; 1996.
14. Martínez Martín ML, Chamorro Rebollo E. Historia de la enfermería. Evolución histórica del cuidado enfermer. 2ª ed. Barcelona: Elsevier; 2011.
15. Fernández Lamela E. La investigación en el currículum de enfermería. Grado de influencia y límites de la Enfermería Basada en la Evidencia. Enferm Clin. 2002; 12(4): 182-7.
16. García García I, Gozalbes Crabioto E. Investigación en enfermería y en historia de la enfermería en España. Index Enferm [Internet]. 2012 [consultado el 6 de marzo de 2017]; 21(1-2). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962012000100023
17. López Montesinos MJ, Maciá-Soler L. Doctorado de enfermería en España. Rev Latino-Am Enfermagem. 2015; 23(3): 372-8
18. Muñoz París MJ, Márquez Membrives J, González Canalejo C, Granados G. La asignatura de metodología de la Investigación en el currículum básico. Metas Enferm. 1999;18:37-9.
19. Ruzafa-Martínez M, González-María E, Moreno-Casbas T, del Río Faes C, Albornos-Muñoz L, Escandell-García C. Proyecto de implantación de Guías de Buenas Prácticas en España 2011-2016. Enferm Clin. 2011; 21 (5): 275-83.
20. González Gil, T. Competencias en investigación en la formación de grado y postgrado (Máster y Doctorado) en Enfermería. NURE Inv. [Internet]. oct. 2011[consultado el 6 de Marzo de 2017] Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/553/542>

21. De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Abad AS, et al. Validación de la versión española del Cuestionario sobre la Práctica Basada en la Evidencia en Enfermería. *RevEsp Salud Pública*. 2009;83:577–86.
22. Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado. (Boletín Oficial del Estado, nº 21, 25/01/2005). [En línea] [Consultado el 5 de Marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2005/01/25/pdfs/A02842-02846.pdf>
23. Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Posgrado. (Boletín Oficial del Estado, nº 21, 25/01/2005). [En línea] [Consultado el 5 de Marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2005/01/25/pdfs/A02846-02851.pdf>
24. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Ministerio de Educación y Ciencia. (Boletín Oficial del Estado, nº 260, 3/10/2007). Última modificación: 5 de marzo de 2014. [Documento en Línea] [Consultado el 5 de Marzo de 2017]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-18770-consolidado.pdf>
25. Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Normativa Educativa Estatal. (Boletín Oficial del Estado, nº 35, 10/02/2011). [Documento en Línea] [Consultado el 5 de Marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2011/02/10/pdfs/BOE-A-2011-2541.pdf>
26. Crespo R. Enfermería y doctorado. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol* [Internet]. 2011 Jun [citado 2017 Feb 10]; 14(2): 81-2. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-13752011000200001&lng=es.
27. Real Decreto 534/2013, de 12 de julio, por el que se modifican los Reales Decretos 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado; y 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de

- grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. (Boletín Oficial del Estado, nº 167,13/07/2013). [Documento en Línea] [Consultado el 5 de Marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2013/07/13/pdfs/BOE-A-2013-7710.pdf>
28. Alcolea Cosín MT, Oter Quintana C, Martín García A. Enfermería Basada en la Evidencia. Orígenes y fundamentos para una práctica enfermera basada en la evidencia. NURE Inv. 2011 [Consultado el 10 de Marzo de 2017], 52. Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/download/538/527>.
29. Guyatt GH. Evidence-Based Medicine. ACP J Club. 1991; 112 (supl 2):A16.
30. Gálvez Toro A. Enfermería Basada en la Evidencia. Cómo incorporar la Investigación a la Práctica de los Cuidados. 2ª ed. Granada: Index;2007.
31. Rosenberg W. Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving.Br Med J. 1995; 310: 1122-6.
32. González de Dios J, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez MP. Listas guía de comprobación de intervenciones no aleatorizadas: declaración TREND. Evid Pediatr. 2013; 9:14-21.
33. Sackett DL, Rosenberg W, Gray J, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996;312(7023):71-72.
34. De Pedro Gómez J. Factores que condicionan la utilización de la investigación en cuidados ¿quién debe investigar en cuidados, para qué y por qué? La Investigación en Cuidados: una oportunidad. En III Jornada de Investigación en Enfermería. HU Puerta de Hierro. Majadahonda (Madrid) [Material inédito]. 16/04/13.
35. Clinicians for the Restoration of Autonomous Practice (CRAP) Writing Group. EBM: unmasking the ugly truth. BMJ. 2002; 325: 1496-8.
36. Smith G, Pell J. Parachute use to prevent death and major trauma related to gravitational challenge: systematic review of randomised controlled trials. BMJ2003; 327: 1459-61.
37. Isaacs D, Fitzgerald D. Seven alternatives to evidence based medicine. BMJ: 1999; 319. 1618.

38. Grahame-Smith D. Evidence based medicine: socratic dissent. BMJ. 1995; 310: 126-7.
39. Triviño VZ, Sanhueza AO. Paradigmas De Investigación En Enfermería. Cienc. enferm. [Internet]. 2005 Jun [Consultado el 11 de Marzo de 2017] ; 11(1): 17-24. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532005000100003&lng=es.
40. Luengo González R. Lectura crítica de un artículo científico I. Nure [internet]. 2012 [consultado el 16 de marzo de 2017]; 59. Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/593/581>
41. Orellana Yañez A, Paravic Klijn T. Enfermería basada en evidencia. Barreras y estrategias para su implementación. Cienc Enferm –Chi-. 2007; XIII (1): 17-24.
42. Gálvez A. Un enfoque crítico para la construcción de una enfermería basada en la evidencia. Invest Educ Enferm –Col-. 2003; XXI (1): 50-64.
43. Hermosilla T. Enfermería basada en la evidencia: reducir la variabilidad de los cuidados enfermeros. Med Intensiva [internet]. 2003 [consultado en 16 de marzo de 2017]; 8(3). Disponible en: <http://remi.uninet.edu/2003/11/REMI008.htm>
44. Loewen Wall M, Elisa Carraro T. La Teoría Revolucionaria de Kuhn y su influencia en la construcción del conocimiento de la Enfermería. Rev Latino-am Enfermagem [Internet]. 2009 [Consultado el 15 de Marzo de 2017] maio-junho; 17(3). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692009000300021&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
45. Kuhn TS. La estructura de las revoluciones científicas. España: Fondo de cultura económica de España; 2005.
46. Leung K, Trevena L, Watters D. Systematic review of instruments for measuring nurses' knowledge, skills and attitudes for evidence-based practice. JAN. 2014; 70(10): 2181-95.
47. Bradley D, Dixon JF. Staff nurses creating safe passage with evidence-based practice. Nurs Clin North Am. 2009 Mar;44(1):71-81, xi. doi: 10.1016/j.cnur.2008.10.002.
48. Pravikoff DS, Pierce ST, Tanner A. Evidence-based practice readiness study supported by academy nursing informatics expert panel. Nur Outlook. 2005; 53(1): 49-50.

49. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Fischbeck Feinstein N, Li H, Small L, Wilcox L, Kraus R. Nurses' perceived knowledge, beliefs, skills, and needs regarding evidence-based practice: implications for accelerating the paradigm shift. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2004;1(3):185-93.
50. Upton D, Upton P. Nurses' attitudes to evidence-based practice: impact of a national policy. *Br J Nurs*. 2005; 14(5): 284-8.
51. Yoder JH, Kirkley D, Kirksey KM, Stalbaum AM, Sellers D. Staff Nurses' Use of Research to Facilitate Evidence-Based Practice. *AJN*. 2014; 114(9): 26-37.
52. Melnyk BM. Achieving a high-reliability organization through implementation of the ARCC model for system wide sustainability of evidence-based practice. *Nurs Adm Q*. 2012; 36(2), 127–135.
53. González-Torrente S, Pericas-Beltrán J, Bennasar-Veny M, Adrover-Barceló R, Morales-Asencio JM, De Pedro-Gómez J. Perception of evidence-based practice and the professional environment of Primary Health Care nurses in the Spanish context: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2012; 12: 227-36.
54. Martínez Díaz JD, Jiménez Rodríguez D, Muñoz Ronda FJ, Aguilera Manrique G, López Valverde MA, Rodríguez Salvador MM, et al. Competencia de las enfermeras de cuidados críticos para integrar y aplicar la práctica basada en la evidencia. *Metas Enferm* 2014 Abr; 17(3): 20-6.
55. Ramos-Morcillo AJ, Fernández-Salazar S, Ruzafa-Martínez M, Del-Pino-Casado R. Effectiveness of a brief, basic Evidence-Based Practice Course for clinical nurses. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2015; 12(4): 199-207.
56. Solís Muñoz M. Competencias en práctica clínica basada en la evidencia de las enfermeras en España. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Departamento de Enfermería. Madrid, 2015.
57. Sherriff KL, Wallis M, Chaboyer W. Nurses' attitudes to and perceptions of knowledge and skills regarding evidence-based practice. *Int J Nurs Pract*. 2007; 13: 363-9.
58. Hart P, Eaton LA, Buckner M, Morrow BN, Barret DT, Fraser DD, et al. Effectiveness of a Computer-Based Educational Program on Nurses' knowledge, attitude, and skill level related to Evidence-Based Practice. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2008; 5(2):75-84.

59. Koehn ML, Lehman K. Nurses' perceptions of evidence-based nursing practice. JAN. 2008; 62(2): 209-15.
60. Brown CE, Ecoff L, Kim SC, Wickline MA, Rose B, Klimpel K et al. Multi-institutional study of barriers to research utilisation and evidence-based practice among hospital nurses. J Clin Nurs. 2010; 19: 1944-51.
61. Thorsteinsson HS. Icelandic nurses' beliefs, skills, and resources associated with evidence-based practice and related factors: a national survey. Worldviews Evid Based Nurs. 2013 May; 10(2):116-26. doi: 10.1111/j.1741-6787.2012.00260.x.
62. Varnell G, Haas B, Duke G, Hudson K. Effect of an educational intervention on attitudes toward and implementation of Evidence-Based Practice. Worldviews Evid Based Nurs. 2008; 5(4): 172-181.
63. Kim SC, Brown CE, Ecoff L, Davidson JE, Gallo AM, Klimpel K, et al. Regional Evidence-Based Practice Fellowship Program: Impact on Evidence-Based Practice implementation and barriers. Clin Nurs Res. 2013; 22(1): 51-69.
64. Mollon D, Fields W, Gallo AM, Wagener R, Soucy J, Gustafson B, et al. Staff Practice, Attitudes and Knowledge/Skills regarding Evidence Based Practice before and after an Educational Intervention. J Contin Educ Nurs. 2012; 43(9):411-9.
65. Muñoz Cruz R, Rodríguez Mármol M, Sánchez Muñoz I. Actitudes de los profesionales de enfermería frente a la enfermería basada en la evidencia. Evidentia. Jul-Dec 2014; 11: 47-8.
66. Farokhzadian J, Khajouei R, Ahmadian L. Evaluating factors associated with implementing evidence-based practice in nursing. J Eval Clin Pract. 2015 Dec; 21(6):1107-13. doi: 10.1111/jep.12480.
67. Brown CE, Wickline MA, Ecoff L, Glaser D. Nursing practice, knowledge, attitudes and perceived barriers to Evidence-Based Practice at an academic medical center. J AdvNurs. 2009; 65: 371-81.
68. De Pedro Gómez J, Morales Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Artigues Vives G, Perelló Campaner C. Entorno de práctica de los profesionales de enfermería y competencia para la incorporación de la evidencia a las decisiones: situación en las Islas Baleares. Gaceta Sanitaria. 2011; 25 (3): 191-7.

69. Pericas-Beltrán J, González-Torrente S, De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Bennasar-Veny M. Perception of Spanish primary healthcare nurses about evidence-based clinical practice: a qualitative study. *Int Nurs Review*. 2014; 90-8.
70. Cidoncha Moreno MA, Ruíz de Alegría Fernández de Retama B. Competencias para la incorporación de la evidencia a la práctica clínica de las enfermeras en Osakidetza. *Rev Paraninfo Digital [Revista en línea]* 2015. [Acceso 10 de Octubre de 2016]; 22. [Epub ahead of print] Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n22/041.php>
71. Upton D, Upton P. Development of an evidence-based practice questionnaire for nurses. *J Adv Nurs*. 2006. 53(4); 454–8.
72. Upton D, Upton P, Scurlock-Evans L. The research, transferability and impact of the Evidence-Based Practice Questionnaire: a methodological and narrative literature review. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2014; 11(1): 46-54.
73. Sesé-Abad A, De Pedro-Gómez J, Bennasar-Veny M, Pedro Sastre JC, Fernandez Dominguez JM, Morales-Asencio JM. A Multisample Model Validation of the Evidence-Based Practice Questionnaire. *Res Nurs Health*. 2014 Jul; 37: 437–46.
74. Sadeghi-Bazargani H, Sadegh TJ, Azami-Aghdash S. Barriers to Evidence-Based Medicine: a systematic review. *J Eval Clin Pract*. 2014 Dec; 20(6): 793-802.
75. Baker R, Camosso-Stefinovic J, Gillies C, EShaw EJ, Cheater F, Flottorp S, et al. Intervenciones dirigidas a superar barreras identificadas para el cambio: efectos sobre la práctica profesional y los resultados de la asistencia sanitaria (Revision Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus* 2010 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.bibliotecacochrane.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2010 Issue 3 Art no. CD005470. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
76. Paramonczyk A. Barriers to implementing research in clinical practice. *Can Nurse*. 2005 Mar;101(3):12-5.
77. Kajermo KN, Boström AM, Thompson DS, Hutchinson AM, Estabrooks CA, Wallin L. The BARRIERS scale -- the barriers to research utilization scale: A systematic Review. *Implement Sci*. 2010 Apr 26; 5:32. doi: 10.1186/1748-5908-5-32.PMID:20420696

78. Parahoo K. Barriers to, and facilitators of, research utilization among nurses in Northern Ireland. *J Adv Nurs*. 2000 Jan; 31(1) 89-98.
79. Fink R, Thompson CJ, Bonnes D. Overcoming Barriers and Promoting the Use of Research in Practice. *JONA*. 2005; 35(3): 121-9.
80. Carlson CL, Plonczynski DJ. Has the BARRIERS Scale changed nursing practice? An integrative review. *J Adv Nurs*. 2008 Aug; 63(4):322-33. doi: 10.1111/j.1365-2648.2008.04705.x.
81. Bertulis R. Barriers to accessing evidence-based information.[Revisión] *Nurs Stand*. 2008 May;22(36):35-9.
82. Kocaman G, Seren S, Lash AA, Kurt S, Bengu N, Yurumezoglu HA. Barriers to research utilisation by staff nurses in a university hospital. *J Clin Nurs*. 2010 Jul; 19(13-14):1908-18. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03032.x.
83. Roe EA, Whyte-Marshall M. Mentoring for evidence-based practice: a collaborative approach. *J Nurses Staff Dev*. 2012 Jul; 28(4): 177-81. doi: 10.1097/NND.0b013e31825dfb2a.
84. McCleary L, Brown GT: Barriers to paediatric nurses' research utilization. *J Adv Nurs* 2003, 42:364-372.
85. Boström AM, Kajermo KN, Nordström G, Wallin L. Barriers to research utilization and research use among registered nurses working in the care of older people: does the BARRIERS scale discriminate between research users and non-research users on perceptions of barriers? *Implement Sci*. 2008 May 1;3:24. doi: 10.1186/1748-5908-3-24
86. Kiss TL, O'Malley M, Hendrix TJ. Self-efficacy-based training for research literature appraisal: a competency for evidence-based practice. *J Nurses Staff Dev*. 2010 Jul-Aug;26(4):170-7. doi: 10.1097/NND.0b013e31819aa142.
87. Melnyk BM. Calling all educators to teach and Model Evidence-Based Practice in academic settings [Editorial]. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2006; 3(3): 93-4.
88. Jeffers BR, Robinson S, Luxner K, Redding D. Nursing faculty mentors as facilitators for evidence-based nursing practice. *J Nurses Staff Dev*. 2008 Sep-Oct;24(5):E8-E12. doi: 10.1097/01.NND.0000320688.57308.f9.

89. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Giggelman M, Choy K. A Test of the ARCC© Model Improves Implementation of Evidence-Based Practice, Healthcare Culture, and Patient Outcomes. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2017 Feb; 14(1): 5-9. doi: 10.1111/wvn.12188.
90. Brenner M. Children's nursing in Ireland: barriers to, and facilitators of, research utilisation. *Paediatr Nurs.* 2005 May; 17(4):40-45.
91. Andersson N, Jylli L, Kajermo KN, Klang B. Nurses in paediatric care-selfreported professional self and perceived research utilization. *Scand J Caring Sci.* 2007; 21:426-433.
92. Jun J, Kovner CT, Stimpfel AW. Barriers and facilitators of nurses' use of clinical practice guidelines: An integrative review. *Int J Nurs Stud.* 2016 Aug; 60: 54-68.
93. Gifford WA, Graham ID, Davies BL. Multi-level barriers analysis to promote guideline based nursing care: a leadership strategy from home health care. *Journal of Nursing Management.* 2013; 21: 762–70.
94. Grol R. Success and failures in the implementation of evidence based guidelines for clinical practice. *Med Care.* 2001;39:1146-54.
95. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, González-María E, Gil de Miguel A. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. *Enferm Clin.* 2010;20(3): 153-64.
96. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, Gil de Miguel A, González-María E, Clarke SP. Spanish nurses' attitudes towards research and perceived barriers and facilitators of research utilisation: a comparative survey of nurses with and without experience as principal investigators. *Journal of Clinical Nursing.* 2011; 20: 1936–1947. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03656.x
97. Sánchez-García I, López-Medina IM, Pancorbo-Hidalgo PL. Obstáculos percibidos por las enfermeras para la práctica basada en evidencias: Un estudio cualitativo. *Enferm Clin.* 2013; 23(6): 279-83.
98. Schulman CS. Strategies for starting a successful Evidence-based Practice program. *AACN Adv Crit Care.* 2008; 19(3): 301-11.

99. Weeks SM, Moore P, Allender M. A regional Evidence-Based Practice fellowship. *JONA*. 2011; 41(1): 10-4.
100. Meijers JM, Janssen MA, Cummings GG, Wallin L, Estabrooks CA, YG Halfens R. Assessing the relationships between contextual factors and research utilization in nursing: systematic literature review. *Journal Compilation*. 2006 Sep;55(5):622-35.
101. Backer TE, Rogers EM. Diffusion of innovations theory and work-site AIDS programs. *J Health Commun*. 1998 Jan-Mar;3(1):17-28.
102. Frasure J. Analysis of instruments measuring nurses' attitudes towards research utilization: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2008 Jan; 61(1): 5-18. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04525.x.
103. Doran DM, Haynes RB, Kushniruk A, Straus S, Grimshaw J, Hall LM, et al. Supporting evidence-based practice for nurses through information technologies. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2010 Mar; 7(1): 4-15. doi: 10.1111/j.1741-6787.2009.00179.x.
104. Melnyk BM. Strategies for overcoming barriers in implementing evidence-based practice. *Pediatr Nurs*. 2002 Mar-Apr;28(2):159-61.
105. Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Schultz A. Transforming health care from the inside out: advancing evidence-based practice in the 21st century. *J Prof Nurs*. 2005 Nov-Dec;21(6):335-44.
106. Soukup M, McCleish J. Advancing evidence-based practice: a program series. *J Contin Educ Nurs*. 2008 Sep;39(9):402-6.
107. Wallen GR, Mitchell SA, Melnyk B, Fineout-Overholt E, Miller-Davis C, Yates J, Hastings C. Implementing evidence-based practice: effectiveness of a structured multifaceted mentorship programme. *J Adv Nurs*. 2010 Dec;66(12):2761-71.
108. Levin RF, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Barnes M, Vetter MJ. Fostering evidence-based practice to improve nurse and cost outcomes in a community health setting: a pilot test of the advancing research and clinical practice through close collaboration model. *Nurs Adm Q*. 2011 Jan-Mar; 35(1):21-33.

109. Solomons NM, Spross JA. Evidence-based practice barriers and facilitators from a continuous quality improvement perspective: an integrative review. *J Nurs Manag.* 2011 Jan; 19(1): 109-20. doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01144.x.
110. De Pedro Gómez JE, Morales Asencio JM. Las organizaciones ¿favorecen o dificultan una práctica enfermera basada en la evidencia? *Index Enferm.* 2004; 44-45: 26-31.
111. Sánchez Sánchez JA. Docencia en medicina basada en la evidencia (MBE): estrategias y herramientas de evaluación. *Archivos en Medicina Familiar [Revista en línea]* 2009 enero-marzo [Acceso 28 de Junio de 2012]; 11. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50719069004>
112. Neville K, Horbatt S. Evidence-Based Practice: Creating a Spirit of Inquiry to Solve Clinical Nursing Problems. *Orthop Nurs.* Nov-Dec 2008; 27(6): 331-9.
113. Selig PM, Lewanowicz W. Translation to practice: developing an evidence-based practice nurse internship program. *AACN Adv Crit Care.* 2008 Jul-Sep; 19(3): 325-32. doi: 10.1097/01.AACN.0000330384.64637.14.
114. Jackson N. Incorporating Evidence-Based Practice learning into a nurse residency program. *JONA.* May 2016; 46(5): 278-83.
115. Stichler JF, Fields W, Kim SC, Brown CE. Faculty knowledge, attitudes, and perceived barriers to teaching evidence-based nursing. *J Prof Nurs.* 2011; 27(2): 92-100.
116. Santos MC. Nurses' barriers to learning: an integrative review. *J Nurses Staff Dev.* 2012 Jul;28(4):182-5. doi: 10.1097/NND.0b013e31825dfb60.
117. Banning M. Approaches to teaching: Current opinions and related research. *Nurse Educ Today.* 2005; 25: 502–8.
118. Gagnon J, Gagnon MP, Buteau RA, Azizah GM, Jetté S, Lampron A et al. Adaptation and Evaluation of Online Self-learning Modules to Teach Critical Appraisal and Evidence-Based Practice in Nursing: An International Collaboration. *Comput Inform Nurs.* 2015; 33(7): 285 – 94. quiz E1.

119. Cabero J. Bases pedagógicas del e-learning. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento [Revista en línea] 2006. [Acceso 28 de Junio de 2012]; 3(1). Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
120. Zadvinskis IM. Increasing Knowledge level of Evidence-based Nursing through self-directed learning. Lessons learned for staff development. J Nurs Staff Dev. 2008; 24(4): E13-E19.
121. Feng JY, Chang YT, Chang HY, Erdley WS, Lin CH, Chang YJ. Systematic Review of Effectiveness of Situated E-Learning on Medical and Nursing Education. Worldviews Evid Based Nurs. 2013 Aug;10(3):174-83. doi: 10.1111/wvn.12005.
122. Winkelman C, Kelley C, Savrin C. Case histories in the education of advanced practice nurses. Crit Care Nurse. 2012 Aug;32(4):e1-17. doi: 10.4037/ccn2012319.
123. Badeau KA. Problem-based learning: an educational method for nurses in clinical practice. J Nurses Staff Dev. 2010 Nov-Dec; 26(6): 244-9; quiz E1-2. doi: 10.1097/NND.0b013e31819b562c.
124. Poe SS, Abbott P, Pronovost P. Building nursing intellectual capital for safe use of information technology: a before-after study to test an evidence-based peer coach intervention. J Nurs Care Qual. 2011 Apr-Jun; 26 (2): 110-9. doi: 10.1097/NCQ.0b013e31820b221d.
125. Fineout-Overholt E, Johnston L. Teaching EBP: implementation of evidence: moving from evidence to action. Worldviews Evid Based Nurs. 2006;3(4):194-200.
126. Ciliska D, DiCenso A, Melnyk B, Stetler C. Using models and strategies for evidence-based practice. En: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-Based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins;2005.p. 39-70.
127. Stetler C. Updating the Stetler Model of research utilization to facilitate evidence-based practice. Nurs Outlook. 2001; 49: 272-8.
128. Fineout-Overholt E, Levin RF, Melnyk BM. Strategies for advancing evidence-based practice in clinical settings. J N Y State Nurses Assoc. 2004 Fall-2005 Winter; 35(2): 28-32.
129. Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. Am J Health Promot. 1997 Sep-Oct;12(1):38-48.

130. Carver CS, Scheier MF. Control theory: a useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychol Bull.* 1982 Jul;92(1):111-35.
131. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Mays M. The evidence-based practice beliefs and implementation scales: Psychometric properties of two new instruments. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2008; 5(4): 208–16.
132. Breckenridge-Sproat ST, Throop MD, Raju D, Murphy DA, Loan LA, Patrician PA. Building a Unit-Level Mentored Program to Sustain a Culture of Inquiry for Evidence-Based Practice. *Clin Nurse Spec.* 2015 Nov-Dec; 29(6): 329-37. doi: 10.1097/NUR.000000000000161.
133. De Pedro Gómez J. Sin transferencia no hay evidencia. *Evidentia*[on line]. 2011 jul-sep; 8(35) [consultado 2 Feb 2012]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n35/ev3506.php>
134. Glasziou P, Haynes B. The paths from research to improved health outcomes. *Evidence-Based Med.* 2005;10:4-7
135. Rauen CA, Chulay M, Bridges E, et al. Seven evidence-based practice habits: putting some sacred cows out to pasture. *Crit Care Nurse* 2008;28(2):98–124.
136. James J. A new, evidence-based estimate of patient harms associated with hospital care. *J. Patient Saf.* 2013; 9 (3); 122–8.
137. Antoñanzas Villar F. aproximación a los costes de la no seguridad en el Sistema Nacional de Salud. *Rev Esp Salud Pública.* 2013; 87:283-292.
138. Kane RL, Shamliyan T, Mueller C, Duval S, Wilt TJ. Nurse staffing and quality of patient care. *AHRQ.* 2007; Publication No. 151. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK38315/>
139. McHugh MD, Berez J, Small DS. Hospitals with higher nurse staffing had lower odds of readmissions penalties than hospitals with lower staffing. *Health Aff.* 2013; 32 (10): 1740–7. [http:// dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2013.0613](http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2013.0613).
140. Aiken LH, Clarke SP, Sloane D, Sochalski J, Silber JH. Hospital nursing staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *J Am Med Assoc.* 2002; 288 (16): 1987-93.

141. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; 376: 1923-58.
142. Consejo Internacional de Enfermeras. Código Deontológico del CIE para la profesión de Enfermería. [Internet]. Ginebra (Suiza). 2012 [Acceso 8 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.icn.ch/images/stories/documents/about/icncode_spanish.pdf
143. Titler MG. The evidence for evidence-based practice implementation. En: Hughes RG. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses Agency for Healthcare Research and Quality, USA [Monografía en Internet]. 2008 [Acceso 10 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2659/>
144. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N & the Trend Group Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: The TREND statement. *Am J Public Health*. 2004; 94: 361-6.
145. González de Dios J, Ortega Páez E, Molina Arias M. Análisis DAFO de la Medicina Basada en Pruebas y nuevas tribus urbanas. *Evid Pediatr*. 2014; 10:40.
146. Marcos J, Álvarez P, Sevillano EG. Madrid privatiza aún más la sanidad. Ignacio González impone el euro por receta, impulsa la conversión en sociedades privadas de centros de salud y ofrece a empresas la gestión de grandes hospitales. *El País* [documento en línea]. 31 de octubre de 2012 [acceso 04/03/2016]. Madrid. Disponible en: http://politica.elpais.com/politica/2012/10/31/actualidad/1351719000_419536.html
147. Sociedad Española de Reumatología. Normativa de explotación secundaria de los datos y de publicación de éstos en los proyectos SER [monografía en línea]. 2013 [acceso 05/06/2013]. [8]. Disponible en: <http://www.ser.es/wp-content/uploads/2017/01/170118-Normativa-Proyectos SER 2015.pdf>
148. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Principios BPL en los Estudios Multicéntricos. Documento nº 7 [monografía en línea]. Octubre 2003 [acceso 05/06/2013]. Disponible en:

https://www.aemps.gob.es/industria/inspeccionBPL/docs/BPL-07_principios-estudios-multicentricos.pdf

149. Fitzgerald M, Milberger P, Tomlinson PS, Peden-Mcalpine C, Meiers SJ, Sherman S. Clinical nurse specialist participation on a collaborative research project. Barriers and benefits. Clin Nurse Spec. 2003 Jan;17(1):44-9.
150. Lawrence C. Getting involved in research: lessons learned from a novice researcher. AWHONN Lifelines. 2006 Dec-2007 Jan;10(6):463-5.
151. García Pozo, AM. Investigación en Enfermería en la Comunidad de Madrid: perfil investigador de las enfermeras y situación actual en los hospital del Servicio Madrileño de Salud. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Facultad de Ciencias de la Salud. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública e Inmunología y Microbiología Humanas. Madrid, 2013.
152. Serrano-Gallardo S, González-Masid A, Escudero-Gómez C, Martínez-Marcos M, Solís-Muñoz M, González Zapico R. Uso de recursos de información científica accesible a través de internet al inicio y al final de la carrera. Actas del XV Encuentro internacional de investigación en cuidados. 2011 nov 15-18; Madrid, España. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; 2011. p.73-4. Disponible en:http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fdestructura-directiva/fd-subdireccion-general-redes-centros-investigacion2/fdcentros-unidades2/fd-investen-isciii-2/docus/2011_XV_encuentro_Investen_Madrid.pdf
153. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Stillwell SB, Williamson KM. Evidence-based practice: step by step: igniting a spirit of inquiry: an essential foundation for evidence-based practice. Am J Nurs. 2009 Nov; 109(11): 49-52. doi: 10.1097/01.NAJ.0000363354.53883.58.
154. Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (Boletín Oficial del Estado nº 298, 14/12/1999).
155. Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. The Belmont Report. Ethical Principles and Guidelines

- for the Protection of Human Subjects of Research. 1979. En: Departamento de Humanidades Biomédicas. Centro de Documentación de Bioética. Informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. [Internet] 2003 [Acceso 14 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://www.unav.es/cdb/usotbelmont.html>
156. Dirección General de Hospitales. Servicio Madrileño de la Salud. Los servicios de pediatría y neonatología en la Comunidad de Madrid en el entorno de la libertad de elección. Plan estratégico 2011-2015. Madrid, 2012.
157. De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Abad AS, et al. Validación y adaptación al español de la escala del entorno de práctica enfermera del Nursing Work Index. *Metas Enferm.* 2009;12:65–73.
158. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, Gil de Miguel A, González-María E, Clarke SP. Spanish nurses' attitudes towards research and perceived barriers and facilitators of research utilisation: a comparative survey of nurses with and without experience as principal investigators. *J Clin Nurs.* 2011; 20: 1936-47.
159. Resolución de 30 de agosto de 2012, de la Dirección General de Recursos Humanos del Servicio Madrileño de Salud, por la que se convocan pruebas selectivas para el acceso a la condición de personal estatutario fijo en la categoría de Diplomado Sanitario/Enfermera del Servicio de Salud de la Comunidad de Madrid. (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, nº 216, 10/09/2012).
160. Resolución de 16 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Política Universitaria, por la que se convoca la prueba objetiva correspondiente al acceso al título de Enfermero Especialista en Enfermería Pediátrica. (Boletín Oficial del Estado, nº 223, 17/12/2015).

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

10. ANEXOS.

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

**ANEXO I: HOSPITALES PÚBLICOS DEL SERMAS CON ASISTENCIA PEDIÁTRICA.
CLASIFICADOS EN BASE A SU ESTRUCTURA Y COMPLEJIDAD POR LA COMUNIDAD DE
MADRID, SEGÚN EL PLAN ESTRATÉGICO 2011-2015:**

Hospitales Públicos del SERMAS con asistencia pediátrica.				
Zonas de la CM	A	B	C	OTRO
Zona A	Hospital general Universitario La Paz Hospital Universitario 12 de Octubre Hospital Ramón y Cajal Hospital general Gregorio Marañón Fundación Jiménez Díaz Hospital Clínico San Carlos	Hospital Universitario Severo Ochoa Hospital Infanta Leonor Hospital General de la Defensa Gómez Ulla	Hospital Infanta Cristina	Hospital Infantil Universitario Niño Jesús Hospital Carlos III
Zona B1		Hospital Universitario de Getafe Hospital Universitario Fundación de Alcorcón Hospital Infanta Sofía	Hospital Universitario Henares	
Zona B2	Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda	Hospital Universitario de Móstoles Hospital de Fuenlabrada		
Zona B3		Hospital Universitario Príncipe de Asturias	Hospital del Sureste Hospital Tajo Hospital Infanta Elena	
Zona C1		Hospital del Tajo Hospital El Escorial		

ANEXO II: COLABORADORES DE CADA HOSPITAL: CARACTERÍSTICAS Y ACTIVIDADES A REALIZAR.

APTITUDES Y ACTITUDES DE LOS COLABORADORES DE CADA HOSPITAL:

Aptitudes:

- Diplomado/Graduado en Enfermería.
- Ámbito de trabajo actual: por lo menos 2 años en el área Infantil del Hospital.
- Relación laboral que asegure su continuidad en el Hospital al menos durante el 2014^a.
- Formación reglada o no reglada en alguno de estos aspectos en los últimos 3 años:
 - Enfermería/Práctica Basada en la Evidencia.
 - Investigación cuantitativa o cualitativa.

Actitudes:

- Disposición a la movilidad entre las diferentes unidades de su Hospital (Área Infantil).
- Flexibilidad y adaptabilidad a los horarios de los sujetos de estudio para la recogida de datos.
- Empatía y habilidades sociales.
- Integridad y responsabilidad.

Actividades en el Grupo Comparación:

- Colaborar con la presentación del proyecto en el Comité de Ética y cualquier otro trámite que se precise para realizar el estudio en su Hospital.
- Realizar el cuestionario sobre el apoyo Institucional a la PBE de su Hospital.
- Informar de forma general del Estudio a las enfermeras seleccionadas en su unidad de trabajo. Responder a las dudas generadas al respecto.

^a Según cronograma del Proyecto de investigación inicial.

- Entregar en mano los test y consentimiento informado a las enfermeras seleccionadas.
- Cuando terminen de cumplimentar los test, informar del curso de formación y recoger los datos personales a los que estén interesados en su realización (nombre y apellidos, Hospital y Unidad de trabajo, correo electrónico, teléfono de contacto y teléfono de la unidad de trabajo). Explicar que estos datos serán utilizados exclusivamente como medio de contacto para realizar un recordatorio de seguimiento de forma previa al inicio del curso PBE y para la entrega de los postest.
- Entregar a las enfermeras interesadas en el curso de formación un tríptico informativo, indicando aspectos generales del curso (lugar, duración, créditos, objetivos de aprendizaje), cómo inscribirse y persona de referencia del proyecto del hospital.
- Explicar los beneficios de la PBE: seguridad del paciente, mejora de costes, mayor independencia profesional.
- Entregar los test cumplimentados a la Investigadora Principal (IP) en sobre cerrado.

Actividades en el Grupo Experimental:

- Difusión de las diferentes ediciones del curso “Práctica Basada en la Evidencia para Enfermería Infantil Asistencial”^b:
 - Dejar en la sala de estar de enfermería de cada Unidad un cartel informativo del curso.
 - Explicar en cada Unidad Infantil los beneficios de la PBE: seguridad del paciente, mejora de costes, mayor independencia profesional.
 - Remarcar la posibilidad de difusión personal del trabajo resultante del curso a través de una publicación o un congreso. Se recordará que esto puntúa para la Carrera Profesional, Bolsa de Trabajo y Oposiciones.
- Llamada telefónica de seguimiento a las enfermeras que se hayan interesado en la realización del curso de formación cuando se abra el plazo de inscripciones al mismo^c.

^b Según proyecto de investigación inicial.

- Llamada telefónica de seguimiento a las enfermeras que hayan realizado el curso a los 3 meses tras finalizar éste^c.
- Llamada telefónica de seguimiento a las enfermeras que hayan realizado el curso a los 6 meses tras finalizar éste^c.
- Entrega en mano de los test a las enfermeras que hayan realizado el curso a los 6 meses tras finalizar éste.
- Entrega de los test cumplimentados a la IP en sobre cerrado.

^c Finalmente lo realizó la IP del estudio.

ANEXO III: COMPROMISO DEL INVESTIGADOR COLABORADOR.

Don/Doña: _____

Centro:

Servicio:

Hace constar:

Que ha evaluado el protocolo del estudio titulado: Efecto de la Formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria^d.

Cuya Investigadora Principal es María Nélida Conejo Pérez.

Que el estudio respeta las normas éticas aplicables a este tipo de estudios.

Que acepta participar como Investigador Colaborador en este estudio.

Que cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo este estudio, sin que ello interfiera en otras tareas que tiene habitualmente encomendadas.

Que se compromete a que cada sujeto sea tratado y controlado siguiendo lo establecido en el protocolo con dictamen favorable por el Comité Ético de Investigación Clínica.

Que respetará las normas éticas y legales aplicables a este tipo de estudios y seguirá las normas de buena práctica clínica en su realización.

Que no cederá a terceros los datos del estudio protegiendo la confidencialidad de los mismos y reconociéndose como único responsable de las infracciones en las que hubiera incurrido personalmente.

Que no obtendrá ningún beneficio económico por la utilización o explotación de los datos del estudio.

Que no publicará los datos parciales de su Centro ni cualquier otro dato que haya podido obtener pertenecientes a este estudio sin el consentimiento expreso y por escrito de la Investigadora Principal.

^d Título inicial del proyecto de investigación.

Que cuando obtenga el consentimiento escrito de la Investigadora Principal para realizar cualquier comunicación y/o publicación de los resultados parciales de su Centro nombrará en la comunicación y/o publicación a este estudio del que forman parte dichos datos.

En _____ a _____ de _____ de 2013.

Firmado:

Don/Doña _____

ANEXO IV: CUADERNO DE CAMPO DEL INVESTIGADOR COLABORADOR^e.

1.-FICHA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Título del proyecto: Efecto de la formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria.

Duración del proyecto: Tres años.

Equipo de Investigación:

- **Investigadora Principal (IP):** M^a Nélide Conejo Pérez.
 - DUE de Cuidados Intensivos Pediátricos.
 - Hospital General Universitario La Paz.
 - Teléfono de contacto: 605669556.
 - Dirección de contacto: nelycp@gmail.com
- **Investigador Asociado:** Doctor Molina Arias, Manuel.
 - Profesor asociado de la Facultad de Medicina de la UAM.
 - Médico adjunto del Servicio de Gastroenterología y Nutrición.
 - Hospital Infantil del HGU La Paz.
 - Miembro del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría.

Equipo Colaborador:

- Ana Yanguas Gómez. HGU Ramón y Cajal.
- Esther López-Brea García. Hospital de Getafe.
- Gloria Sanz Prades. HGU Gregorio Marañón.
- M^a Cruz Prieto Muñoz. Hospital de Fuenlabrada.
- M^a Elena Rodríguez Rodríguez. Hospital del Henares.
- M^a Luisa Villar Luján. Hospital Infanta Cristina.
- M^a Vicenta Ballesteros Úbeda. Hospital Universitario de Móstoles.
- Pedro Piqueras Rodríguez. HGU La Paz.
- Sonia Alfonso López. Hospital Fundación de Alcorcón.
- Susana Macip Belmonte. Hospital Niño Jesús.
- Verónica Camacho Vicente. Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda.

Servicios externos:

^e Según proyerto de investigación inicial.

- Unidad de Bioestadística del Hospital General Universitario La Paz.
- Docentes: Se contará para la formación con expertos cualificados.
- Asesoramiento metodológico: Montserrat Solís Muñoz. Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

Resumen:

Actualmente se conoce a ciencia cierta que la Práctica Basada en la Evidencia se traduce en una menor variabilidad en la práctica clínica, un incremento de la calidad de la atención sanitaria y un manejo eficiente de los recursos sanitarios.

OBJETIVO: El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de un curso de formación continua basado en el Advancing Research and Clinical Practice Through Close Collaboration Model para mejorar la actitud, conocimiento y práctica de la PBE y su percepción de las barreras para su uso entre las enfermeras que trabajan en las unidades asistenciales de pediatría.

MÉTODO: Para ello vamos a desarrollar un estudio cuasiexperimental pre/post-test con grupo control no equivalente. Lo realizaremos a lo largo de tres años, de forma multicéntrica, entre los Hospitales públicos del Servicio Madrileño de Salud con asistencia pediátrica (se necesita un mínimo de 29 sujetos para el Grupo Experimental). Evaluaremos la eficacia en función de los resultados obtenidos mediante dos escalas validadas en España: Evidence based Practice Questionnaire y escala The Barriers.

2.- INTRODUCCIÓN

La Práctica Basada en Evidencia (PBE) o en Pruebas se sustenta en que un mayor conocimiento y la utilización de los resultados de investigación en la práctica clínica contribuirán a mejorar la salud de la población. Hoy en día es bien conocido que la implementación de la mejor evidencia científica disponible hasta el momento en la práctica clínica diaria mejora la calidad asistencial, la hace más costo-eficiente y mejora los resultados clínicos.

La brecha real existente entre lo que genera el conocimiento científico y las decisiones que se toman en el día a día es éticamente inaceptable. Entre un 30 y 40% de los pacientes no reciben cuidados acordes con los resultados de la investigación y en torno al 20-25% de los cuidados podrían ser innecesarios o potencialmente dañinos.

El único elemento de la organización que tiene la posibilidad de integrar simultáneamente las cuatro dimensiones de la PBE (evidencias internas y externas, recursos disponibles y opinión del paciente) es el profesional clínico como individuo que se relaciona de forma directa con el usuario. A su vez, el sistema sólo puede ser agente de cambio si los que toman decisiones de gestión en sus diferentes niveles apuestan por una práctica basada en evidencias

(estandarización de procesos, vías clínicas, etc). Y esto último sería inviable si los clínicos no tuvieran las competencias necesarias para utilizar la evidencia en su día a día o no estuvieran motivados para ello.

Por tanto, creemos que la formación de las enfermeras clínicas en metodología PBE puede ser la piedra angular para iniciar este cambio en la cultura de la organización.

3.- **FINALIDAD DEL ESTUDIO**

El objetivo de este estudio consiste en evaluar la eficacia de un programa de formación y mentoría para mejorar la actitud, conocimiento y práctica de la PBE en las enfermeras que trabajan en las unidades asistenciales de pediatría de los hospitales públicos del SERMAS(en adelante “las enfermeras”).

4.- **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Hemos diseñado un estudio cuasiexperimental pre/post-test con grupo control no equivalente (Ver Figura I), en el que la intervención la constituye el curso de formación continuada “Práctica Basada en la Evidencia para Enfermería Infantil Asistencial” (Anexo I).

Figura I: Mapa del Diseño					
	Pre-test		Intervención	Post-test	
Grupo Experimental		O ₁	X	O ₂	O ₃
Grupo Control	O				
O= Observación X= Intervención					

Este estudio lo podemos dividir en tres fases:

1ª.Fase conceptual. Se inicia en 01/2013 y termina en 09/2013, lo realiza en su totalidad la IP con el apoyo del Investigador asociado. Consiste en:

- Realización del protocolo de investigación.
- Búsqueda de financiación.
- Presentación del proyecto a los comités Científico y de Ética.
- Organización del curso: petición de su realización al Colegio Oficial de Diplomados de Enfermería de Madrid, petición de Créditos Oficiales de Formación Continuada y Docentes, petición de subvención a la FUDEN.
- Selección del Equipo Colaborador y de los Docentes.

2ª. Fase operativa descriptiva. Se inicia en 10/2013 y termina en 07/2014. Consiste en:

- Elaboración e impresión del material gráfico. Realización de los test en el grupo control.
- Inclusión de los datos en la base diseñada.
- Revisión y análisis de los datos parciales. Elaboración y difusión de los resultados parciales. Traducción al inglés para su publicación en una revista internacional de impacto.
- Cálculo de la media y varianza de los test EBPQ y The Barriers y si es necesario reajuste del tamaño muestral y reestructuración del grupo experimental.

Actividades realizadas por el equipo colaborador en la 2ª fase (hasta 28/02/2014):

- Presentación de la documentación al Comité de Ética de cada hospital colaborador.
- Cumplimentación de la tabla sobre los Recursos para la PBE de su Hospital.
- Realización de los test en el Grupo Control. Aclaración de dudas.
- Información del curso de formación tras la cumplimentación de los test.
- Recogida de datos personales a los sujetos que estén interesados en el curso.
- Entrega de los documentos a la IP.

3ª. Fase operativa experimental. Se inicia en 08/2014 y termina en 12/2014 (fechas orientativas) Consiste en:

- Desarrollo del temario del curso. Difusión del curso. Realización de la intervención del estudio en el grupo experimental.
- Realización de los pre-test al inicio del curso. Realización de los post-test al finalizar el curso y a los 6 meses.
- Realización del incentivo de la intervención.
- Inclusión de los datos en la base diseñada.
- Revisión y análisis de los datos.
- Elaboración y difusión de los resultados del estudio. Traducción al inglés para su publicación en una revista internacional de impacto.
- Elaboración de la memoria del estudio.

Actividades realizadas por el equipo colaborador en la 3ª Fase:

- Difusión del Curso de Formación: "Práctica Basada en la Evidencia para Enfermería Infantil Asistencial" (en función de las fechas en las que se realice el curso de formación).
- Realización del recordatorio de seguimiento a las enfermeras de su hospital que hayan mostrado interés en el curso al inicio del período de inscripción del mismo.

- Realización del recordatorio de seguimiento a los 3 y 6 meses a las enfermeras que hayan realizado el curso de su hospital (en función de las fechas en las que se termine el curso de formación).
- Realización de los post-test a los seis meses posteriores de finalizar el curso.
- Entrega de los documentos a la IP.

5.- PRIMERA FASE DEL ESTUDIO

La IP facilitará a los colaboradores de cada hospital los documentos que requieran para que su hospital acepte el estudio y los entregará al Comité de Ética de su hospital. Una vez aceptado podrán comenzar con el reclutamiento de la muestra y la recogida de datos.

Además firmarán el Compromiso del Investigador Colaborador para poder participar en el presente estudio.

5.1.-Sujetos de estudio

Población diana: La población diana son los profesionales de Enfermería que trabajan en una unidad asistencial de Pediatría.

Entendemos como unidad asistencial de pediatría las siguientes Unidades de Enfermería: Unidades de Críticos y Cuidados Especiales (Urgencias Pediátricas, Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales, Reanimación Pediátrica y Neonatal) y Unidades de Hospitalización (Planta de Pediatría General y Cirugía, Hemato-Oncología, Trasplantes, Neonatología y Cuidados Intermedios).

Criterios de inclusión:

- Diplomados en Enfermería.
- Edad comprendida entre los 25 y 45 años.
- Profesionales de Enfermería con puesto asistencial en las unidades antes mencionadas.
- Que realicen la preinscripción para el curso de formación (sólo para el Grupo Experimental en la segunda fase del estudio).

Criterios de exclusión:

- Unidades asistenciales compartidas entre pacientes pediátricos y adultos.
- Graduada en Enfermería, ATS o EIR.
- Desarrollo de su actividad asistencial menor de dos años en el área infantil del mismo Hospital.
- Tener formación previa reglada o no reglada sobre PBE.

- Ser investigador activo: Consideramos investigador activo a aquellos enfermeros que sean o hayan sido investigadores principales de proyectos financiados por el FIS desde 1998.

5.2.-Reclutamiento de la muestra

La muestra la seleccionaremos a partir de la población accesible que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

1.- Para seleccionar el Grupo Control cada colaborador de Hospital ofrecerá la participación en el estudio a las enfermeras que cumplan los criterios de inclusión y exclusión de cada unidad asistencial. Para ello, le realizará de forma previa una entrevista estructurada con el objetivo de determinar si cumplen dichos criterios (Anexo II).

Acudirá a las unidades asistenciales pediátricas de su hospital al menos una vez en el turno de la mañana y otra en el de la tarde. Hay que tener en cuenta que necesitamos como mínimo 10 test correctamente cumplimentadas por hospital.

2.- Les facilitará información general del proyecto junto con la hoja de información, el consentimiento informado y los test en mano.

Identificarán cada documento con un código alfanumérico predeterminado (Anexo III).

3.- Al terminar de cumplimentar los test, el colaborador de su hospital les informará del curso de formación. Les explicarán:

- Importancia de la PBE: seguridad del paciente, mejora de costes, mayor independencia profesional.
- Características del curso: semipresencial con 4 seminarios presenciales repartidos en un mes del 2014. Organizado en el CODEM. En trámites de acreditación oficial.
- Que durante el curso podrán realizar, con ayuda de los docentes-tutores, un trabajo susceptible de ser publicado o defendido en un congreso. Les recordarán que esto puntúa para la carrera profesional, bolsa de trabajo y oposiciones.
- Que tras la realización de las diferentes ediciones del curso de formación, se becará al mejor trabajo para su presentación en un Congreso Nacional.

4.- A los sujetos que estén interesados en el curso, les recogerá los datos personales exclusivamente como medio de contacto para realizar un recordatorio de seguimiento de forma previa al inicio del curso PBE y para la entrega de los posttest tras la realización del curso.

Para recoger los datos personales, el colaborador rellenará los listados:

- Listado 1: Código, Nombre y Apellidos (Anexo IV).
- Listado 2: Código y datos personales: Hospital y Unidad de trabajo, correo electrónico, teléfono de contacto y teléfono de la unidad de trabajo (Anexo V).

Les entregarán, además, un díptico informativo indicando aspectos generales del curso.

Se les facilitará el teléfono del colaborador y de la IP para resolver cualquier duda que pudieran tener.

Garantizarán en todo momento la confidencialidad y anonimato en el tratamiento de la información en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de protección de Datos de Carácter personal: los test, consentimientos y los Anexos IV, V y VI lo introducirán en un sobre cerrado y se lo entregarán a la IP. Sólo tendrá acceso a ellos el equipo investigador.

5.3.- Recogida de datos

La recogida de datos se va a realizar a través de tres cuestionarios/escalas:

- Un cuestionario que recoge las variables sociodemográficas, laborales, de formación y de hábitos de lectura crítica. Hemos introducido un ítem sobre la experiencia profesional y otro ítem para conocer el Hospital y unidad asistencial en la que trabaja el sujeto.
- Cuestionario EBPQ o sobre la Práctica Basada en la Evidencia en Enfermería. Consta de 19 ítems puntuables de 1 a 7 según se esté de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones de cada ítem, siendo 7 la puntuación más positiva. Se agrupan en 3 apartados: práctica, actitud y conocimientos/habilidades para la PBE.
- Escala The Barriers, con el objetivo de identificar las barreras para el uso de los resultados de la investigación en la práctica clínica. Consta de 29 ítems puntuables de 1 a 4, reflejando el grado en el que el ítem es percibido como una barrera (nunca, en menor grado, en grado moderado, en gran parte). Existe una quinta opción de respuesta (no tengo opinión) que no puntúa. Los ítems están agrupados en 4 factores: características del profesional, características de la organización, características de los resultados o calidad de la investigación y características relacionadas con la accesibilidad de los resultados. Además consta de dos preguntas abiertas para conocer más barreras percibidas y elementos facilitadores para la investigación.

Además, el colaborador deberá rellenar la Tabla de Recursos Institucionales para la PBE (Anexo VI). Para ello puede pedir colaboración con las supervisoras de Investigación, Docencia, de Área Pediátrica o la Biblioteca de su Hospital.

ANEXO V: CUESTIONARIO DE CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

¿Trabajas en alguna de estas Unidades de Enfermería?: Unidades de Críticos y Cuidados Especiales (Urgencias Pediátricas, Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales, Reanimación Pediátrica y Neonatal) y Unidades de Hospitalización (Planta de Pediatría General y Cirugía, Hemato-Oncología, Trasplantes, Neonatología y Cuidados Intermedios).

A) Sí ☐

B) No ☐

- ¿Tu unidad de trabajo comparte pacientes adultos y pediátricos?

A) No ☐

B) Sí ☐

- ¿Qué titulación tienes actualmente?

A) Diplomada ☐

B) ATS ☐ Graduada ☐ Especialista ☐

- ¿Qué experiencia laboral tienes en pediatría/neonatología?:

A) Mayor de 2 años ☐

B) Menor de dos años ☐

- ¿Has realizado algún curso de formación en el último año relacionado con la Práctica Basada en la Evidencia?

A) No ☐

B) Sí ☐

- ¿Actualmente eres un investigador principal en un proyecto financiado por el FIS o lo has sido desde 1998?

A) No ☐

B) Sí ☐

Si has contestado en todas las preguntas la opción A, puedes participar en el estudio. Si has contestado en al menos una pregunta la opción B, no puedes participar en el estudio.

ANEXO VI: HOJA DE INFORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Estimado compañero:

Nos ponemos en contacto contigo para pedir tu colaboración en el proyecto de investigación “Efecto de la formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria”.

Este proyecto forma parte de la Tesis Doctoral en la Universidad de Alcalá de Henares de la Investigadora Principal.

¿Para qué se hace este estudio?

El objetivo es conocer si un programa de formación sobre la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) mejoran la actitud, conocimiento y práctica de la PBE entre las enfermeras que trabajan en las unidades asistenciales de pediatría de los hospitales públicos del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS).

+Está demostrado que la PBE mejora la calidad asistencial, la hace más costo-eficiente y mejora los resultados clínicos.

¿Por qué me han elegido a mí?

Este estudio ha sido aprobado por tu hospital y tú has sido elegido porque trabajas en una unidad asistencial de pediatría.

¿En qué consiste mi participación?

Tu participación en el estudio consistirá en rellenar tres cuestionarios que te los entregará el responsable del estudio en tu hospital en mano, y aproximadamente te ocupará unos 8 minutos en total.

Por otro lado, si te interesa realizar el curso de formación “Práctica Basada en la Evidencia para Enfermería Infantil Asistencial”, tu participación en el estudio consistirá

además en rellenar estos cuestionarios tres veces más; antes y después del curso y a los seis meses de finalizarlo.

Para este fin necesitamos disponer de tu correo electrónico y de un teléfono de contacto que sólo será utilizado para avisarte del inicio del curso y de cuándo tienes que rellenar los cuestionarios y dónde puedes entregarlos. Además, necesitamos que firmes el Consentimiento Informado que adjuntamos con esta hoja. Para cualquier duda que tengas al respecto, puedes consultar a la persona responsable de tu hospital que figura al final de este documento.

¿Cómo serán tratados mis datos personales?

La encuesta es voluntaria y anónima; en ningún caso aparecerán identificados tus datos personales. La información que aportes no estará NUNCA disponible de forma individual, puesto que será analizada de manera global junto con la del resto de enfermeros de tu hospital y de otros hospitales del SERMAS que respondan a este cuestionario.

En todo momento la solicitud de su cumplimentación del cuestionario se hace garantizando la absoluta confidencialidad en cumplimiento con la Ley orgánica 15/1999 de Protección de Datos de carácter personal. Si tras la cumplimentación de dichos cuestionarios necesitas alguna aclaración más, no dudes en ponerte en contacto con nosotros.

¿Qué beneficios se obtienen de mi participación?

La información proporcionada nos va a ayudar a identificar medidas para promocionar la Práctica Basada en la Evidencia en el ámbito Enfermero.

Como consecuencia de ello, las decisiones tomadas por los profesionales de enfermería para elegir el mejor cuidado para nuestros pacientes, adaptando nuestra práctica profesional a los conocimientos generados por la investigación científica de calidad, conducen a una menor variabilidad en la práctica clínica y esto se traduce en un incremento de la calidad de la atención sanitaria que prestamos a nuestros pacientes.

Además, todos los que finalmente hagan el curso de formación realizarán un trabajo sobre un Caso Clínico basado en la metodología PBE, tutorizado por los docentes del curso. Este trabajo es susceptible de ser difundido en un congreso o mediante su publicación como artículo en una revista de enfermería. Recuerda que puntúan para la Carrera Profesional, Bolsa de Trabajo y Oposiciones.

De entre todos los que cumplieren los test y terminen el curso de formación, se elegirá el mejor trabajo resultante del curso, y se le becará para su difusión en un congreso nacional.

Una vez que he decidido participar, ¿puedo cambiar de opinión?

Tu participación en el estudio es voluntaria y puedes dejar de participar siempre que así lo quieras. Si, de todas formas, decides abandonar el estudio, tan sólo debes ponerte en contacto con la persona que te indicamos más abajo y tus datos dejarán de formar parte de este estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, (nombre y apellidos) _____, declaro que he leído la hoja de información que se me ha entregado, y que he comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo, y que el investigador/a que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.

Que entiendo que mi participación es voluntaria, y que el hecho de que no quiera participar en este estudio no tiene ninguna repercusión.

Que si decido participar, podré cambiar de opinión en cualquier momento y retirarme del estudio en cuanto lo desee, sin necesidad de dar ninguna explicación, y por tanto puedo revocar mi consentimiento que ahora presto.

Fdo.

Para cualquier duda o aclaración puedes contactar con:

Responsable del proyecto en el Hospital:

Nombre y apellidos:

Teléfono:

Correo electrónico:

Investigadora Principal del proyecto:

M^a Nélida Conejo Pérez

Tlf: 605669556

Correo electrónico: nelycp@gmail.com

A quién va dirigido el curso.

El curso va dirigido a profesionales de enfermería que trabajan en centros hospitalarios con pacientes pediátricos y que quieran basar su práctica clínica en la mejor evidencia científica.

Metodología.

- Enseñanza semipresencial.
- Campus virtual de FUDEN.
- 4 seminarios presenciales en el CODEM.
- Gratuito.
- Ejercicios prácticos tutorizados.
- Premio al mejor prácticum: inscripción a congreso nacional.
- 6 créditos CFC.

Seminarios.

- 1.- Introducción a la PBE. Escenario clínico y pregunta estructurada.11/01/16, 9:00-14:00.
- 2.- Búsqueda bibliográfica para enfermería.27/01/16, 9:00-14:00.
- 3.- Lectura crítica de documentos. Toma de decisiones basada en la evidencia.09/02/16, 16:00-21:00.
- 4.- Difusión e implementación de la evidencia.22/02/16, 9:00-14:00.

Forma de inscripción

Si estás interesado en el curso, escribe un email a tutorpbe@gmail.com indicando:

- Nombre.
- Número de teléfono.
- Horario en el que contactar contigo.

O llama directamente al **605 669 556** (Nely).

Este curso forma parte de un proyecto de investigación, por lo que te haremos una entrevista telefónica para verificar que cumples los criterios de selección.

Las plazas son limitadas.

Fecha límite de inscripción: 27/12/2015.

ANEXO VIII: CÓDIGO ALFANUMÉRICO PREDETERMINADO.

El código constará de 9 dígitos. Los tres primeros se corresponderán al hospital, los tres siguientes a la unidad y los tres últimos al nº de test.

- Código de Hospital:
 - Hospital general Gregorio Marañón: GRM
 - Hospital general Universitario La Paz: PAZ
 - Hospital Ramón y Cajal: RYC
 - Hospital Universitario de Móstoles: MOS
 - Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda: PHM
 - Hospital Universitario Fundación de Alcorcón: ALC
 - Hospital Infanta Sofía: ISO
 - Hospital Infantil Universitario Niño Jesús: NJE
 - Hospital Infanta Cristina: ICR
 - Hospital Universitario de Getafe: GET
 - Hospital del Henares: HEN
 - Hospital de Fuenlabrada: FUE
- Código de Unidad:
 - Urgencias Pediátricas: URG
 - Cuidados Intensivos Pediátricos: CIP
 - Cuidados Intensivos Neonatales: CIN
 - Reanimación Pediátrica: REP
 - Reanimación Neonatal: REN
 - Planta de Pediatría General: PED
 - Planta de Cirugía: CIR
 - Planta de Hemato-Oncología: ONC
 - Planta de Trasplantes: TRA
 - Planta de Neonatología y Cuidados Intermedios: NEO

Ejemplo: Si es la enfermera nº 14 que realiza el test en la unidad de urgencias pediátricas del Hospital Gregorio Marañón, el código resultante será: GRMURG014.

ANEXO X: LISTADO 2.

HOSPITAL:

CÓDIGO	UNIDAD	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO PERSONAL	TELÉFONO UNIDAD

**ANEXO XI: DÍPTICO INFORMATIVO DEL CURSO PBE DADO A LOS ENFERMEROS
INTERESEADOS DEL GRUPO COMPARACIÓN:**

CURSO SEMIPRESENCIAL

Práctica Basada en la Evidencia para

Enfermería Infantil Asistencial

Presentación

La Práctica Basada en la Evidencia incorpora la investigación científica de calidad a la experiencia profesional, las demandas y valores de los pacientes/usuarios y los recursos existentes.

Como consecuencia de ello, las decisiones tomadas por los profesionales para elegir el mejor cuidado para su paciente concreto conducen a una menor variabilidad en la práctica clínica y esto se traduce en un incremento de la calidad de la atención sanitaria que prestamos a nuestros pacientes.

Por ello, la práctica enfermera y las intervenciones que las/os enfermeras/os realizamos deben estar basadas en los resultados de la investigación científica, siendo necesaria su formación en la toma de decisiones basadas en la evidencia.

A quién va dirigido el curso

El curso va dirigido a profesionales de enfermería que trabajan diariamente en centros hospitalarios con pacientes pediátricos y que quieran adquirir conocimientos y habilidades en la toma de decisiones en la práctica clínica.

Objetivos

El curso está dirigido a capacitar al alumno para dar respuestas a las preguntas surgidas durante su práctica clínica diaria sirviéndose de la mejor evidencia científica disponible hasta el momento.

Metodología

El curso será de enseñanza semipresencial.

Consta de cuatro seminarios presenciales de 5 horas cada uno; repartidos en un mes (un seminario a la semana).

Cada seminario se complementa con tutorías online (estimadas en 6 horas semanales) como apoyo al alumno para la realización de ejercicios prácticos.

Seminarios

- 1.- Introducción a la PBE. Escenario clínico y pregunta estructurada.
- 2.- Búsqueda bibliográfica.
- 3.- Lectura crítica de documentos. Toma de decisiones basada en la evidencia.
- 4.- Informe de evidencias. Difusión e implementación.

Evaluación

Para obtener el certificado del curso el alumno deberá realizar los ejercicios correspondientes a cada seminario, que en su conjunto se corresponde a un informe de evidencias.

Acreditación

Esta actividad está en trámites de acreditación por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias.

Se prevé organizar dos ediciones del curso en el 2014 en la Sede del Colegio Oficial de Diplomados en Enfermería de Madrid.

ANEXO XII: CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD CLÍNICA Y PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA (EBPQ-19)

Este cuestionario está diseñado para recoger información y opiniones sobre el uso de la práctica basada en la evidencia entre profesionales sanitarios. No hay respuestas correctas o erróneas, ya que solo estamos interesados en sus opiniones y el uso que usted hace de la evidencia en su práctica.

CON RESPECTO A LA ATENCIÓN PRESTADA A ALGÚN PACIENTE EN EL ÚLTIMO AÑO, ¿CON QUÉ FRECUENCIA SE HA HECHO LAS SIGUIENTES CUESTIONES PARA RESPONDER A ALGUNA POSIBLE LAGUNA SURGIDA EN SU CONOCIMIENTO? (SEÑALE v O X)

1. Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna:

Nunca ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Frecuentemente

2. Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta

Nunca ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Frecuentemente

3. Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada

Nunca ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Frecuentemente

4. Integré la evidencia encontrada con mi experiencia

Nunca ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Frecuentemente

5. Evalué los resultados de mi práctica

Nunca ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Frecuentemente

6. Compartí esta información con mis colegas

Nunca ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Frecuentemente

POR FAVOR, INDIQUE (v O X) EN QUÉ LUGAR DE LA ESCALA SE SITUARÍA USTED PARA CADA UNO DE LOS SIGUIENTES PARES DE ENUNCIADOS:

7. Me sienta mal que cuestionen mi práctica clínica ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Recibo de buen agrado preguntas sobre mi práctica

8. La práctica basada en la evidencia es una pérdida de tiempo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional

9. Me aferro a métodos probados y fiables más que cambiar a ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto

cualquier cosa nueva

EN UNA ESCALA DE 1 A 7 (SIENDO 7 LA MEJOR PUNTUACIÓN) ¿CÓMO SE PUNTUARÍA A SÍ MISMO/A? (POR FAVOR, RODEE CON UN CÍRCULO EL NÚMERO ELEGIDO PARA CADA ENUNCIADO):

	Pobre				Excelente		
10. Habilidades para la investigación	1	2	3	4	5	6	7
11. Habilidades con las tecnologías de la información	1	2	3	4	5	6	7
12. Monitorización y revisión de habilidades prácticas	1	2	3	4	5	6	7
13. Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	1	2	3	4	5	6	7
14. Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes	1	2	3	4	5	6	7
15. Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes	1	2	3	4	5	6	7
16. Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	1	2	3	4	5	6	7
17. Capacidad de determinar la validez del material encontrado	1	2	3	4	5	6	7
18. Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	1	2	3	4	5	6	7
19. Capacidad para aplicar la información encontrada en casos concretos	1	2	3	4	5	6	

De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Abad AS, et al. Validación de la versión española del Cuestionario sobre la Práctica Basada en la Evidencia en Enfermería. RevEsp Salud Pública. 2009;83:577–86.

ANEXO XIII: BARRERAS Y FACILITADORES PARA EL USO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA PRÁCTICA

Los artículos de las revistas profesionales de enfermería indican que, en la práctica, los profesionales de enfermería no emplean los resultados de la investigación como una ayuda para su profesión. Existen algunos motivos que pudieran provocar este hecho.

Si en la actualidad está Ud. Trabajando, le rogamos conteste a las preguntas con relación a su actual entorno de trabajo. Si no está trabajando ahora, haga referencia a su última experiencia clínica. Quisiéramos saber hasta qué punto piensa Ud. Que cada una de las siguientes situaciones podrían significar una barrera para que la enfermería pueda investigar, con vistas a cambiar o mejorar su profesión.

Para cada situación, marque con un círculo el número de la respuesta que puede representar mejor su opinión. Gracias por compartir su punto de vista con nosotros.

En absoluto	1
Hasta cierto punto	2
Hasta un punto intermedio	3
En gran medida	4
No sabe, no contesta	5

1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	1 2 3 4 5
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	1 2 3 4 5
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	1 2 3 4 5
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	1 2 3 4 5
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	1 2 3 4 5
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	1 2 3 4 5
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	1 2 3 4 5
8. La investigación no ha sido contrastada.	1 2 3 4 5
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	1 2 3 4 5
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	1 2 3 4 5

- | | |
|--|-----------|
| 11. La investigación tiene deficiencias metodológicas. | 1 2 3 4 5 |
| 12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar. | 1 2 3 4 5 |
| 13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente. | 1 2 3 4 5 |
| 14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno. | 1 2 3 4 5 |
| 15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación. | 1 2 3 4 5 |
| 16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional. | 1 2 3 4 5 |
| 17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora. | 1 2 3 4 5 |
| 18. Los médicos no colaboran en la implementación. | 1 2 3 4 5 |
| 19. Los directivos no permiten su implementación. | 1 2 3 4 5 |
| 20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica. | 1 2 3 4 5 |
| 21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica. | 1 2 3 4 5 |
| 22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas. | 1 2 3 4 5 |
| 23. La literatura divulga resultados contradictorios. | 1 2 3 4 5 |
| 24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura. | 1 2 3 4 5 |
| 25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación. | 1 2 3 4 5 |
| 26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas. | 1 2 3 4 5 |
| 27. La cantidad de información de investigación es aplastante. | 1 2 3 4 5 |
| 28. La enfermería no se siente capaz de evaluarla calidad de la investigación. | 1 2 3 4 5 |
| 29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas. | 1 2 3 4 5 |

¿Piensa Ud. Que existen otras cosas que pudieran constituir barreras para el uso de la investigación?

En caso afirmativo, indicarlos eligiendo su valor de la escala:

30. _____ 2 3 4

31. _____ 2 3 4

32. _____ 2 3 4

33. _____ 2 3 4

34. ¿Cuál de los puntos arriba citados cree Ud. Que son las tres barreras más importantes para el uso de la investigación por parte de las enfermeras?

La principal barrera.....Pregunta nº: 30 31 32 33 (marcar uno)

La segunda barreraPregunta nº: 30 31 32 33 (marcar uno)

La tercera barreraPregunta nº: 30 31 32 33 (marcar uno)

35. ¿En su opinión, qué elementos facilitan el uso de la investigación?

Crane J, Pelz D, Horsley JA. CURN Project Research Utilization Questionnaire. Ann Arbor, Michigan: Conduct and Utilization of Research in Nursing Project, School of Nursing. TheUniversity of Michigan, 1977.

¡Gracias por compartir sus opiniones!

c. 1987, Funk, Champagne, Tornquist&Wiese.

Correspondencia de los factores con los ítems¹:

- Profesional: 5,9,15,16,20,21,26,28.
- Organización: 6,7,13,14,18,19,25,29.
- Resultados de la investigación: 8,10,11,17,22,23.
- Accesibilidad de los resultados: 1,2,3,4,12,24.

ANEXO XIV: VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS, LABORALES, DE FORMACIÓN, DE HÁBITOS DE LECTURA CIENTÍFICA, DE ACCESO Y USO DE INTERNET, RECURSOS PERCIBIDOS DEL HOSPITAL PARA LA PBE, OPINIÓN DE LAS ENFERMERAS DE LA PBE Y PROMOCIÓN DE LA PBE EN EL CENTRO DE TRABAJO:

Este cuestionario está diseñado para recoger información general sociodemográfica, laboral, relacionadas con la formación, relacionadas con hábitos de lectura científica, acceso a internet, uso de internet en el entorno profesional, recursos del hospital para la PBE y concepto y predisposición de uso de la PBE entre los profesionales sanitarios. Por favor, rellene los siguientes apartados:

- SOCIODEMOGRÁFICAS Y LABORALES:

- Edad: <25años ☐ 25-30 ☐ 31-35 ☐ 36-40 ☐ 41-45 ☐ >45 ☐
- sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
- Años de profesión:
<5 años ☐ 5-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-25 ☐ >25 ☐
- Hospital en el que trabaja actualmente: _____
- Unidad de trabajo _____ turno: M ☐ T ☐ N ☐

Rotatorio Antiestrés ☐/N Antiestrés ☐/N ☐

- Vinculación laboral: Fijo ☐ Interino ☐ Eventual ☐ Otro ☐

- FORMACIÓN:

- Año de obtención de la titulación Diplomado en Enfermería: _____
- Máximo nivel académico:

Diplomatura ☐ Licenciatura ☐ Máster ☐ Doctorado ☐

- Conocimientos de Inglés (nivel de lectura):

Ninguno ☐ Bajo ☐ Medio ☐ Alto ☐

- **HÁBITOS DE LECTURA CIENTÍFICA:**

- En el último año, ¿con qué frecuencia has leído artículos científicos relacionados con tu práctica clínica?:

- Nunca, no lo necesito ☐
- Menos de 1 vez al mes ☐
- Al menos 1 vez al mes ☐
- Varias veces al mes ☐

- Acceso a internet (puedes elegir varias opciones):

Trabajo ☐ Móvil ☐ Casa ☐ Ninguno ☐

- Si utilizas internet por motivos profesionales marca los recursos que utilizas en tu práctica habitual y la frecuencia de uso:

	Nunca, no lo necesito	Nunca, no lo conozco.	Menos de 1 vez al mes	Al menos 1 vez al mes	Varias veces al mes	Varias veces a la semana
Informatización del trabajo (Historia Clínica, Registros de enfermería, Pruebas Diagnósticas, etc.)						
Intranet del Centro						
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos.						
Internet para búsqueda de Evidencia Científica.						
Bases de Datos.						
Biblioteca Virtual: búsqueda y solicitud de artículos.						
Biblioteca Virtual: acceso a Base de Datos y otros recursos.						

- RECURSOS DEL HOSPITAL PARA LA PBE:

- ¿Tiene tu Centro de Trabajo una Unidad de Investigación?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- ¿Tiene tu Centro de Trabajo una Enfermera de Apoyo a la Investigación?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- ¿Tiene tu Centro de Trabajo una Biblioteca para el uso del personal sanitario?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- En caso afirmativo, ¿la Biblioteca tiene suscripción a Revistas de Enfermería?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- ¿Y acceso a Bases de Datos enfermeras?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- En el último año, ¿se ha realizado en tu Centro de trabajo algún tipo de actividad formativa relacionado con la Práctica Basada en la Evidencia (PBE) para enfermería?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- En el último año, ¿Se ha organizado en tu Centro de Trabajo algún Grupo de Trabajo relacionado con la PBE en la que participe al menos una enfermera?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- En el último año, ¿se ha llevado a cabo en tu centro de trabajo alguna otra actividad para promover la PBE?

Sí ☐ No ☐ No lo conozco ☐

- Señala tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones (1=mínimo acuerdo/7= máximo acuerdo):

	1	2	3	4	5	6	7
Creo entender lo que significa la PBE.							
Creo que la PBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.							
Me gustaría usar la PBE en mi entorno profesional.							
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (Protocolos, Guías,etc.) que garantizaran la evidencia de los cuidados.							
La Institución para la que trabajo promueve la PBE.							
La Institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar la PBE.							
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.							

Datos extraídos de la encuesta online “Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las enfermeras en España”. Investigadora Principal: Montserrat Solís Muñoz.
Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid).

ANEXO XV: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PRÁCTICUM DEL CURSO PBE.

CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN	NIVELES DE DESEMPEÑO Gonzalez MT. Profesora Doctora de la URJC. Máster en Cuidados Críticos, 2012. Material inédito.			
	Necesita mejorar	Bien	Muy Bien	Excelente
Relevancia Todos los materiales incluidos están directamente vinculados con los objetivos de aprendizaje	Los distintos componentes están marginalmente relacionados con los objetivos.	Los distintos componentes están bastante relacionados con los objetivos de aprendizaje.	Los distintos componentes están directamente vinculados con los objetivos de aprendizaje.	Incluye materiales de una relevancia ejemplar en relación con los objetivos de aprendizaje.
Cobertura Están cubiertos todos los objetivos propuestos y todas las tareas indicadas.	Refleja el tratamiento sólo de algunos de los objetivos y tareas.	La mayor parte de los elementos y objetivos de aprendizaje y de las tareas están cubiertos.	Todos los aspectos de los objetivos y todas las tareas han sido tratadas en el prácticum.	Incorpora el tratamiento de elementos más allá de lo cubierto en el curso y de las referencias recomendadas.
Precisión Se usan correctamente y con claridad conceptos, términos y principios y convenciones.	Sólo en algunas de las ocasiones se usa correctamente conceptos, términos y principios y convenciones.	Muestra frecuentemente precisión en el uso de conceptos, términos y principios, aunque se identifican algunos errores.	Refleja sistemáticamente un uso claro y correcto de los términos, conceptos, principios y convenciones, con escasas excepciones.	Refleja, sin excepciones, un uso claro, correcto, preciso y conciso de términos, conceptos, principios y convenciones.
Coherencia Los distintos elementos están lógicamente vinculados y estructurados, mostrando interconexiones consistentes.	Elementos e ideas se representan desconectados, más que como formando parte de un todo organizado.	Se presentan vínculos y conexiones entre componentes e ideas, aunque se detectan algunas inconsistencias.	Se evidencia una consistencia interna y estructural que se mantiene a lo largo del trabajo.	Altamente organizado y estructurado, vinculando, sin excepción todos los materiales y elementos de modo muy efectivo.
Profundidad Refleja una posición personal basada en un análisis serio de referencias relevantes y de alta	Presenta una posición altamente dependiente de un análisis superficial de las referencias.	Presenta una posición basada en el análisis de algunas referencias relevantes.	Refleja una posición personal basada en un análisis profundo y reflexivo de las referencias relevantes.	Presenta una posición personal basada en la integración de referencias de alta calidad y relevancia.

ANEXO XVI: INFORME DE APROBACIÓN DEL CEIC DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ.



INFORME DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Don Jesús Frías Iniesta, Vicepresidente del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario La Paz.

CERTIFICA

Que este Comité ha evaluado la propuesta de la investigadora Nélida Conejo Pérez del Servicio de Neonatología del Hospital Infantil del Hospital Universitario "La Paz" para que se realice el estudio titulado 'EFECTO DE LA FORMACIÓN EN ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA SOBRE LA PRÁCTICA CLÍNICA HOSPITALARIA', código HULP: PI-1554,

y considera que:

- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- La capacidad del investigador y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el estudio.
- Es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado y no interfiere con el respeto a los postulados éticos.

Y que este Comité acepta que dicho estudio sea realizado por la Dra. Nélida Conejo Pérez del Servicio de Neonatología del Hospital Infantil del Hospital Universitario "La Paz", como investigadora principal.

Lo que firmo en Madrid a 5 de septiembre de 2013

Firmado: Don Jesús Frías Iniesta



ANEXO XVII: INFORME DE APROBACIÓN DEL CEIC DEL RESTO DE HOSPITALES

COLABORADORES DEL ESTUDIO.



13/89
Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

MODELO DE EVALUACIÓN ÉTICA. INFORME DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Dña. María Velasco Arribas, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica del
Hospital Universitario Fundación Alcorcón,

CERTIFICA

Que este Comité ha ovaluado la propuesta para que se realice el proyecto titulado
"Efecto de la Formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica
Clínica Hospitalaria", y considera que:

Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con
los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el
sujeto.

La capacidad del investigador y los medios disponibles son apropiados para llevar
a cabo el estudio.

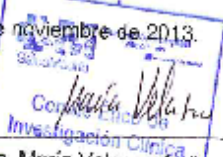
El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto a
los postulados éticos.

Son adecuados tanto el procedimiento para obtener el consentimiento informado
como la compensación prevista para los sujetos por daños que pudieran derivarse de
su participación en el estudio.

El Investigador se compromete a responder a los informes de seguimiento que desde
el CEIC se les requiera

Y que este Comité acepta que dicho registro sea realizado en el Hospital Universitario
Fundación Alcorcón por Dña. **Sonia Alfonso López** como investigadora principal.

Lo que firmo en Alcorcón, a 6 de noviembre de 2013.


Fdo.: Dra. María Velasco Arribas
Secretaría del CEIC del HUFA



Hospital Universitario
de Fuenlabrada

Comunidad de Madrid

Camino del Molino, 2
28942 FUENLABRADA – MADRID (ESPAÑA)

Comité Ético de Investigación Clínica

13/05

D^a. Belén Hernández Muniesa, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario de Fuenlabrada.

CERTIFICA:

El Estudio con título **"Efecto de la Formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria."**, cuyo Investigador Principal es D^a. Nélida Conejo Pérez, **NO NECESITA** la aprobación del Comité Ético de Investigación Clínica.

Tiene la aprobación de la Comisión Científica de Investigación del Hospital Universitario de Fuenlabrada y del CEIC La Paz.

Fuenlabrada, 10 de enero de 2014.



Firmado: D^a. Belén Hernández Muniesa
Secretaria Técnica del CEIC



Hospital Universitario
de Getafe

Comunidad de Madrid

INFORME DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN
CLÍNICA

D. JOSÉ ÁNGEL LORENTE BALANZA, Secretario del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario de Getafe

CERTIFICA:

Que este Comité en su reunión del 27 de noviembre de 2013 (A14/13) ha evaluado la documentación presentada para la realización del proyecto de investigación titulado: ***"Efecto de la formación en enfermería basada en la evidencia sobre la práctica clínica hospitalaria."***

y considera que:

Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del Protocolo en relación con los objetivos del proyecto y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.

La capacidad del Investigador y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el proyecto.

El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto a los postulados éticos.

Y que este Comité acepta que dicho proyecto sea realizado por la D^a Esther López Brea García del Servicio de Enfermería del Hospital Universitario de Getafe, como investigadora principal.

Lo que firmo en Getafe, a 27 de noviembre de 2013.

Fdo: D. José Ángel Lorente
Secretario del CEIC
Hospital Universitario de Getafe



Hospital Universitario
de Getafe
Servicio de
Investigación Clínica

FY: 13/79



Hospital Universitario
Infanta Cristina
Comunidad de Madrid



DE: COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN. HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA CRISTINA

A: M^a Luisa Villar Lujan

La Comisión de Investigación del Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla, en su reunión del día 27 de noviembre de 2013, Acta nº 27, acordó:

☒ APROBAR

☐ RECHAZAR

☐ SOLICITAR LAS SIGUIENTES ACLARACIONES:

(La respuesta a esta información deberá remitirse a investigacion.hsur@salud.madrid.org en un plazo máximo de 30 días. De no recibir contestación en el plazo señalado, se emitirá un informe de rechazo.)

El estudio titulado: 119/2013. Efecto de la Formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria.

Parla, a 27 de noviembre de 2013

Firmado: Dr. Enrique Cerdá Cerdá
Presidente Comisión Investigación
Hospital Universitario Infanta Cristina

INFORME DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

D^a. Concepción Cepeda González

Presidente del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario de Móstoles

CERTIFICA:

Que este Comité ha evaluado el proyecto de investigación titulado:

"Efecto de la Formación en Enfermería basada en la evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria", cuya investigadora principal es D^a. Vicenta Ballesteros Ubeda, DUE del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario de Móstoles; y considera que se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del proyecto en relación con los objetivos del estudio.

Este Comité aprueba que dicho estudio pueda ser realizado en este centro Hospitalario.

Lo que firmo en Móstoles a 6 de noviembre de 2013.

Fdo.: Dra. Concepción Cepeda González



Presidente del CEIC

 **Hospital Universitario
de Móstoles**
SaludMadrid
Centro de Investigación Clínica
 Comunidad de Madrid

DE: COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO NIÑO JESÚS

A: ☒ INVESTIGADOR: D.ª Susana Macip Belmonte, DUE, Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid. D.ª Mª Elena Rodríguez Rodríguez, DUE, Neonatología, Hospital del Henares, Coslada, Madrid.

☐ PROMOTOR:

☐ COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA REGIONAL

☐ CENTRO COORDINADOR

☐ DIRECCIÓN GENERAL DE FARMACIA Y PRODUCTOS SANITARIOS

☐ DIRECCIÓN GERENCIA DEL HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO NIÑO JESÚS

EL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL INFANTIL UNIVERSITARIO NIÑO JESÚS en su reunión del día 26 de noviembre de 2013, Acta número 10/13, tomó la siguiente decisión:

☐ APROBACIÓN

☐ APROBACIÓN CONDICIONADA

☐ DENEGACIÓN

☒ OTROS

☐ SOLICITAR LAS SIGUIENTES ACLARACIONES

El CEIC del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús acepta la aprobación del CEIC del Hospital Universitario La Paz de fecha 5 septiembre 2013, y recomienda que sea evaluado por el Comité de Investigación de nuestro centro.

Al Proyecto de Investigación, cuyo código interno es R-0060/13, y que lleva por título: "EFECTO DE LA FORMACIÓN EN ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA SOBRE LA PRÁCTICA HOSPITALARIA"

Que en la fecha de evaluación de dicho estudio, la composición del CEIC era la siguiente:


Presidente: Dra. Julia Asensio Antón
Vicepresidente: Dra. María Ángeles García Teresa
Secretario: Dr. Manuel Ramírez Orellana
Vocales: Dr. Javier Álvarez-Coca González
D. Eduardo Asensi Pallarés
D.ª Lourdes Chocarro González
Dra. Silvia Martín Prado
Dra. Josefa Martínez Gómez
Dra. Henar Martínez Sanz
Dr. Juan Carlos Molina Cabañero
D. Pablo de Montalvo Rebuelta
Dra. María Dolores Ochoa Mazarro
Dr. Joaquín Otero de Becerra

Que en las reuniones en las que se ha evaluado este protocolo existía quórum suficiente para tomar decisiones de acuerdo a nuestros Procedimientos Normalizados de Trabajo.

Que este CEIC ha sido acreditado por la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid.

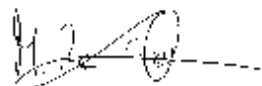
Que en el caso de que se evalúe algún proyecto del que un miembro sea investigador/colaborador, éste se ausentará de la reunión durante la discusión del proyecto.

Madrid, a 26 de noviembre de 2013



Fdo.: Julia Asensio Antón
Presidente CEIC





Fdo.: Manuel Ramírez Orellana
Secretario CEIC



Hospital Universitario
Puerta de Hierro Majadahonda



**DR. CRISTINA AVENDAÑO SOLÁ, SECRETARIA DEL COMITÉ ÉTICO DE
INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE
HIERRO MAJADAHONDA DE MADRID**

CERTIFICA

Que revisada la propuesta de proyecto de investigación titulado: *"Efecto de la formación en Enfermería Basada en la Evidencia sobre la Práctica Clínica Hospitalaria"*, Código H.U.P.H.: P.I.: 112/13, del que será investigador principal en nuestro centro Dña. Verónica Camacho Vicente DUE del Servicio de Neonatos, comprueba que el estudio ha sido ya revisado y aprobado por un CEIC acreditado en España y considera que no requiere revisiones adicionales por parte de este CEIC.

Asimismo se revisan los aspectos locales referentes al equipo investigador en el Hospital Puerta de Hierro y se consideran correctos desde el punto de vista ético y legal, correspondiendo a la dirección del centro valorar los aspectos económicos del contrato y la capacidad del investigador y el centro para realizar este estudio.

Lo que se hace constar a los efectos oportunos.

En Majadahonda, a 28 de Octubre de 2013


Hospital Universitario
Puerta de Hierro
SaludMadrid
Majadahonda
Comunidad de Madrid
Comité Ético de Investigación
Fdo.: Dra. Avendaño Solá
Secretaria del CEIC

ZONA NOROESTE
C/ Joaquín Rodríguez, 2
28222 Majadahonda / Madrid





Hospital General Universitario
Gregorio Marañón

Comunidad de Madrid



**Dr. D. Fernando Díaz Otero, Secretario del
COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN**

CERTIFICA

Que el estudio titulado *"Efecto de la formación en Enfermería basada en la evidencia sobre la práctica clínica hospitalaria"*, obtuvo visto bueno para su realización siguiendo la orden SAS/3470/2009, de 16 de diciembre, según consta en el Acta 04/2014, de 24 de marzo, de acuerdo al dictamen previo del CEIC Hospital Universitario La Paz presentado junto con la documentación principal del estudio.

Y que será llevado a cabo por el/los investigador/es principal/es que se relacionan a continuación:

D^a. Gloria Sanz Prades / Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Certificado que se expide a los efectos requeridos, en Madrid a 02 de junio de 2014.

Fdo. Dr. Fernando Díaz Otero
Secretario CEIC HGUGM

ANEXO XVIII: TABLA 13, FRECUENCIA DE RESPUESTAS DEL TEST EBPQ-19 EN EL GRUPO COMPARACIÓN.

Tabla 13.- Frecuencia de respuestas del test EBPQ-19 en el grupo comparación (n=164).								
Facto res.	Enunciado de las afirmaciones. N (%)	1	2	3	4	5	6	7
PRÁCTICA.	Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	17 (10,4)	18 (11,0)	24 (14,6)	43 (26,2)	32 (19,5)	19 (11,6)	11 (6,7)
	Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	19 (11,6)	25 (15,2)	29 (17,7)	31 (18,9)	36 (22,0)	16 (9,8)	8 (4,9)
	Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	26 (15,9)	36 (22,0)	35 (21,3)	42 (25,6)	18 (11,0)	5 (3,0)	2 (1,2)
	Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	17 (10,4)	21 (12,8)	25 (15,2)	40 (24,4)	30 (18,3)	23 (14,0)	8 (4,9)
	Evalué los resultados de mi práctica.	21 (12,8)	22 (13,4)	29 (17,7)	31 (18,9)	34 (20,7)	19 (11,6)	8 (4,9)
	Compartí esta información con mis colegas.	17 (10,4)	18 (11,0)	23 (14,0)	31 (18,9)	39 (23,8)	20 (12,2)	16 (9,8)
ACTITUD.	Recibo de buen agrado preguntas sobre mi práctica.	0 (0,0)	3 (1,8)	4 (2,4)	29 (17,7)	34 (20,7)	60 (36,6)	34 (20,7)
	La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	2 (1,2)	4 (2,4)	4 (2,4)	12 (7,3)	29 (17,7)	63 (38,4)	50 (30,5)
	He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	0 (0,0)	3 (1,8)	1 (0,6)	28 (17,1)	26 (15,9)	55 (33,5)	51 (31,1)
HABILIDADES-CONOCIMIENTOS.	Habilidades para la investigación.	15 (9,1)	27 (16,5)	34 (20,7)	55 (33,5)	28 (17,1)	5 (3,0)	0 (0,0)
	Habilidades con las tecnologías de la información.	3 (1,8)	14 (8,5)	22 (13,4)	46 (28,0)	44 (26,8)	22 (13,4)	13 (7,9)
	Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	4 (2,4)	9 (5,5)	21 (12,8)	52 (31,7)	53 (32,3)	22 (13,4)	3 (1,8)
	Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	10 (6,1)	17 (10,4)	36 (22,0)	52 (31,7)	53 (32,3)	22 (13,4)	3 (1,8)
	Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes.	7 (4,3)	25 (15,2)	40 (24,4)	48 (29,3)	33 (20,1)	10 (6,1)	1 (0,6)
	Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes.	15 (9,1)	28 (17,1)	39 (23,8)	48 (29,3)	25 (15,2)	7 (4,3)	2 (1,2)
	Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	12 (7,3)	27 (16,1)	42 (25,6)	51 (31,1)	26 (15,9)	6 (3,7)	0 (0,0)
	Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	10 (6,1)	17 (10,4)	42 (25,6)	48 (29,3)	34 (20,7)	12 (7,3)	1 (0,6)
	Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	7 (4,3)	14 (8,5)	30 (18,3)	59 (36,0)	35 (21,3)	18 (11,0)	1 (0,6)
	Capacidad para aplicar la información encontrada en casos concretos.	5 (3,0)	16 (9,8)	16 (9,8)	56 (34,1)	43 (26,2)	26 (15,9)	2 (1,2)
1= Mínimo acuerdo; 7= Máximo acuerdo.								

ANEXO XIX: TABLA 16, FRECUENCIA DE RESPUESTAS A LA ESCALA THE BARRIERS EN EL GRUPO COMPARACIÓN.

Tabla 16.- Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación (n=164).						
Facto res.	Enunciado de las afirmaciones. n (%)	1	2	3	4	5
Características del profesional	5. La enfermería desconoce las investigaciones.	30 (18,3)	31 (18,9)	45 (27,4)	51 (31,1)	7 (4,3)
	9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	37 (22,6)	32 (19,5)	57 (34,8)	29 (17,7)	9 (5,5)
	15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	21 (12,8)	34 (20,7)	64 (39,0)	42 (25,6)	6 (3,7)
	16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	36 (22,0)	36 (22,0)	52 (31,7)	34 (20,7)	6 (3,7)
	20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	7 (4,3)	25 (15,2)	49 (29,9)	59 (36,0)	24 (14,6)
	21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	25 (15,2)	31 (18,9)	62 (37,8)	34 (20,7)	12 (7,3)
	26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	17 (10,5)	32 (19,5)	59 (36,0)	49 (29,9)	7 (4,3)
	28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	18 (11,0)	37 (22,6)	54 (32,9)	37 (22,6)	18 (11,0)
Características de la organización.	6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	12 (7,3)	42 (25,6)	63 (38,4)	36 (22,0)	11 (6,7)
	7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	23 (14,0)	41 (25,0)	54 (32,9)	44 (26,8)	2 (1,2)
	13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	30 (18,3)	22 (13,4)	33 (20,1)	74 (45,1)	5 (3,0)
	14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	18 (11,0)	34 (20,7)	64 (39,0)	42 (25,6)	6 (3,7)
	18. Los médicos no colaboran en la implementación.	6 (3,7)	28 (17,1)	49 (29,9)	59 (36,0)	22 (13,4)
	19. Los directivos no permiten su implementación.	7 (4,3)	25 (15,2)	49 (29,9)	59 (36,0)	24 (14,6)
	25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	9 (5,5)	39 (23,8)	63 (38,4)	40 (24,4)	13 (7,9)
	29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	6 (3,7)	31 (18,9)	50 (30,5)	68 (41,5)	9 (5,5)
Calidad de la investigación.	8. La investigación no ha sido contrastada.	26 (15,9)	49 (29,9)	50 (30,5)	13 (7,9)	26 (15,9)
	10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	23 (14,0)	31 (18,9)	54 (32,9)	49 (29,9)	7 (4,3)
	11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	16 (9,8)	38 (23,2)	49 (29,9)	26 (15,9)	35 (21,3)
	17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	8 (4,9)	28 (17,1)	54 (32,9)	34 (20,7)	40 (24,4)
	22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	24 (14,6)	48 (29,3)	48 (29,3)	19 (11,6)	25 (15,2)
	23. La literatura divulga resultados	19	33	44	35	33

	contradictorios.	(11,6)	(20,1)	(26,8)	(21,3)	(20,1)
Presentación y accesibilidad.	1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	18 (11,0)	41 (25,0)	61 (37,2)	31 (18,9)	13 (7,9)
	2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	7 (4,3)	35 (21,3)	66 (40,2)	37 (22,6)	19 (11,6)
	3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	13 (7,9)	35 (21,3)	54 (32,9)	50 (30,5)	12 (7,3)
	4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	80 (48,8)	27 (16,5)	25 (15,2)	28 (17,1)	4 (2,4)
	12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	8 (4,9)	27 (16,5)	55 (33,5)	54 (32,9)	20 (12,2)
	24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	17 (10,4)	28 (17,1)	59 (36,0)	47 (28,7)	13 (7,9)
No incluida en ningún factor.	27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	20 (12,2)	40 (24,4)	46 (28,0)	30 (18,3)	28 (17,1)
1= En absoluto. 2= Hasta cierto punto. 3= Hasta un punto intermedio. 4= En gran medida. 5= No sabe, no contesta.						

ANEXO XX: TABLA 28: FRECUENCIA DE RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO EBPQ-19 EN EL GRUPO EXPERIMENTAL (PRE-TEST).

Tabla 28.- Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental (Pre-Test). (n=27).								
Factores.	Enunciado de las afirmaciones. N (%)	1	2	3	4	5	6	7
PRÁCTICA.	Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	3 (11,1)	1 (3,7)	7 (25,9)	7 (25,9)	4 (14,8)	3 (11,1)	2 (7,4)
	Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	2 (7,4)	9 (33,3)	5 (18,5)	6 (22,2)	3 (11,1)	1 (3,7)	1 (3,7)
	Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	8 (29,6)	6 (22,2)	6 (22,2)	5 (18,5)	2 (7,4)	8 (29,6)	-
	Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	4 (14,8)	4 (14,8)	7 (25,9)	7 (25,9)	3 (11,1)	2 (7,4)	-
	Evalué los resultados de mi práctica.	5 (18,5)	6 (22,2)	8 (29,6)	4 (14,8)	3 (11,1)	1 (3,7)	-
	Compartí esta información con mis colegas.	3 (11,1)	5 (18,5)	4 (14,8)	5 (18,5)	3 (11,1)	6 (22,2)	1 (3,7)
ACTITUD.	Recibo de buen agrado preguntas sobre mi práctica.	-	1 (3,7)	-	3 (11,1)	9 (33,3)	11 (40,7)	3 (11,1)
	La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	2 (7,4)	-	-	-	3 (11,1)	8 (29,6)	14 (51,9)
	He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	-	1 (3,7)	1 (3,7)	7 (25,9)	10 (37,0)	8 (29,6)	1 (3,7)
HABILIDADES-CONOCIMIENTOS.	Habilidades para la investigación.	5 (18,5)	4 (14,8)	4 (14,8)	10 (37,0)	4 (14,8)	-	-
	Habilidades con las tecnologías de la información.	-	1 (3,7)	3 (11,1)	6 (22,2)	11 (40,7)	6 (22,2)	-
	Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	2 (7,4)	4 (14,8)	2 (7,4)	10 (37,0)	8 (29,6)	1 (3,7)	-
	Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	3 (11,1)	5 (18,5)	8 (29,6)	10 (37,0)	-	1 (3,7)	-
	Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes.	2 (7,4)	6 (22,2)	7 (25,9)	6 (22,2)	5 (18,5)	1 (3,7)	-
	Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes.	2 (7,4)	9 (33,3)	4 (14,8)	8 (29,6)	4 (14,8)	-	-
	Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	4 (14,8)	7 (25,9)	7 (25,9)	8 (29,6)	1 (3,7)	-	-
	Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	4 (14,8)	9 (33,3)	4 (14,8)	9 (33,3)	1 (3,7)	-	-
	Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado	3	9	3	5 (18,5)	7 (25,9)	-	-

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

	(aplicabilidad clínica).	(11,1)	(33,3)	(11,1)				
	Capacidad para aplicar la información encontrada en casos concretos.	2 (7,4)	7 (25,9)	5 (18,5)	6 (22,2)	6 (22,2)	1 (3,7)	-
1= Mínimo acuerdo. 7= Máximo acuerdo. -= Sin respuesta.								

ANEXO XXI: TABLA 31, FRECUENCIA DE RESPUESTAS DE LA ESCALA THE BARRIERS EN EL GRUPO EXPERIMENTAL (PRE-TEST).

Tabla .- Frecuencia de respuestas de la Escala The Barriers en el Grupo Experimental (Pre-Test). (n=27).						
Factores.	Enunciado de las afirmaciones. n (%)	1	2	3	4	5
Características del profesional	5. La enfermería desconoce las investigaciones.	3 (11,1)	5 (18,5)	8 (29,6)	11 (40,7)	-
	9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	7 (25,9)	9 (33,3)	6 (22,2)	4 (14,8)	1 (3,7)
	15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	5 (18,5)	5 (18,5)	8 (29,6)	8 (29,6)	1 (3,7)
	16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	4 (14,8)	8 (29,6)	10 (37,0)	5 (18,5)	-
	20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	3 (11,1)	6 (22,2)	11 (40,7)	5 (18,5)	2 (7,4)
	21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	7 (25,9)	5 (18,5)	10 (37,0)	3 (11,1)	2 (7,4)
	26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	-	4 (14,8)	11 (40,7)	11 (40,7)	1 (3,7)
	28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	2 (7,4)	10 (37,0)	8 (29,6)	6 (22,2)	1 (3,7)
Características de la organización.	6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	3 (11,1)	5 (18,5)	11 (40,7)	6 (22,2)	2 (7,4)
	7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	7 (25,9)	5 (18,5)	7 (25,9)	8 (29,6)	-
	13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	2 (7,4)	6 (22,2)	5 (18,5)	13 (48,1)	1 (3,7)
	14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	2 (7,4)	6 (22,2)	9 (33,3)	8 (29,6)	2 (7,4)
	18. Los médicos no colaboran en la implementación.	-	7 (25,9)	4 (14,8)	13 (48,1)	3 (11,1)
	19. Los directivos no permiten su implementación.	1 (3,7)	4 (14,8)	10 (37,0)	9 (33,3)	3 (11,1)
	25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	-	9 (33,3)	9 (33,3)	8 (29,6)	1 (3,7)
	29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	-	6 (22,2)	10 (37,0)	9 (33,3)	-
Calidad de la investigación.	8. La investigación no ha sido contrastada.	9 (33,3)	8 (29,6)	3 (11,1)	-	7 (25,9)
	10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	2 (7,4)	10 (37,0)	9 (33,3)	6 (22,2)	-
	11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	4 (14,8)	7 (25,9)	4 (14,8)	4 (14,8)	8 (29,6)
	17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	1 (3,7)	3 (11,1)	7 (25,9)	6 (22,2)	10 (37,0)
	22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	6 (22,2)	5 (18,5)	5 (18,5)	2 (7,4)	9 (33,3)
	23. La literatura divulga resultados	3	6	6	5	7

	contradictorios.	(11,1)	(22,2)	(22,2)	(18,5)	(25,9)
Presentación y accesibilidad.	1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	3 (11,1)	7 (25,9)	14 (51,9)	3 (11,1)	-
	2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	2 (7,4)	8 (29,6)	10 (37,0)	5 (18,5)	2 (7,4)
	3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	3 (11,1)	7 (25,9)	6 (22,2)	10 (37,0)	1 (3,7)
	4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	14 (51,9)	10 (37,0)	1 (3,7)	2 (7,4)	-
	12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	2 (7,4)	8 (29,6)	8 (29,6)	5 (18,5)	4 (14,8)
	24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	5 (18,5)	11 (40,7)	7 (25,9)	4 (14,8)	-
No incluida en ningún factor.	27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	6 (22,2)	6 (22,2)	5 (18,5)	5 (18,5)	5 (18,5)
1= En absoluto; 2= Hasta cierto punto; 3= Hasta un punto intermedio; 4= En gran medida; 5= No sabe, no contesta. --Sin respuestas.						

ANEXOXXII:Tabla 44: FRECUENCIA DE RESPUESTAS DEL POST-TEST-1 DEL GRUPO EXPERIMENTAL, CUESTIONARIO EBPQ-19:

Tabla 44: Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental, Post-Test-1.(n=27)								
Facto res.	Enunciado de las afirmaciones. N (%)	1	2	3	4	5	6	7
PRÁCTICA.	Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	1 (3,70)	2 (7,4)	3 (11,1)	7 (25,9)	8 (29,6)	4 (14,8)	2 (7,4)
	Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	3 (11,1)	4 (14,8)	6 (22,2)	2 (7,4)	5 (18,5)	5 (18,5)	2 (7,4)
	Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	5 (18,5)	4 (14,8)	4 (14,8)	6 (22,2)	4 (14,8)	4 (14,8)	-
	Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	4 (14,8)	3 (11,1)	5 (18,5)	4 (14,8)	6 (22,2)	4 (14,8)	1 (3,7)
	Evalué los resultados de mi práctica.	4 (14,8)	4 (14,8)	3 (11,1)	7 (25,9)	6 (22,2)	3 (11,1)	-
	Compartí esta información con mis colegas.	2 (7,4)	1 (3,7)	7 (25,9)	4 (14,8)	3 (11,1)	7 (25,9)	3 (11,1)
ACTITUD.	Recibo de buen agrado preguntas sobre mi práctica.	-	1 (3,7)	-	1 (3,7)	9 (33,3)	6 (22,2)	10 (37,0)
	La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	-	1 (3,7)	-	-	4 (14,8)	5 (18,5)	17 (63,0)
	He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	-	-	-	2 (7,4)	4 (14,8)	9 (33,3)	12 (44,4)
HABILIDADES-CONOCIMIENTOS.	Habilidades para la investigación.	-	2 (7,4)	3 (11,1)	11 (40,7)	8 (29,6)	3 (11,1)	-
	Habilidades con las tecnologías de la información.	-	-	1 (3,7)	8 (29,6)	14 (51,9)	4 (14,8)	-
	Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	-	1 (3,7)	1 (3,7)	9 (33,3)	14 (51,9)	2 (7,4)	-
	Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	-	3 (11,1)	2 (7,4)	10 (37,0)	8 (29,6)	3 (11,1)	1 (3,7)
	Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes.	1 (3,7)	1 (3,7)	6 (22,2)	5 (18,5)	10 (37,0)	3 (11,1)	1 (3,7)
	Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes.	-	3 (11,1)	2 (7,4)	10 (37,0)	3 (11,1)	8 (29,6)	1 (3,7)
	Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	-	2 (7,4)	5 (18,5)	10 (37,0)	7 (25,9)	3 (11,1)	-
	Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	-	2 (7,4)	5 (18,5)	9 (33,3)	5 (18,5)	6 (22,2)	-
	Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	-	2 (7,4)	3 (11,1)	6 (22,2)	11 (40,7)	5 (18,5)	-
	Capacidad para aplicar la información encontrada en casos concretos.	-	1 (3,7)	2 (7,4)	8 (29,6)	112 (44,4)	4 (14,8)	-
1= Mínimo acuerdo. 7= Máximo acuerdo. -= Sin respuesta.								

ANEXO XXIII: TABLA 47: FRECUENCIA DE RESPUESTAS DELA ESCALA THE BARRIERS EN EL POST-TEST-1 DEL GRUPO EXPERIMENTAL:

Tabla.- Frecuencia de respuestas del post-test-1 a la Escala The Barriers en el Grupo experimental. (n=27)						
Factores.	Enunciado de las afirmaciones. n (%)	1	2	3	4	5
Características del profesional	5. La enfermería desconoce las investigaciones.	-	8 (29,6)	7 (25,9)	12 (44,4)	-
	9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	3 (11,1)	4 (14,8)	13 (48,1)	6 (22,2)	1 (3,7)
	15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	2 (7,4)	11 (40,7)	8 (29,6)	6 (22,2)	-
	16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	2 (7,4)	7 (25,9)	12 (44,4)	6 (22,2)	-
	20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	-	6 (22,2)	13 (48,1)	7 (25,9)	1 (3,7)
	21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	7 (25,9)	7 (25,9)	9 (33,3)	3 (11,1)	1 (3,7)
	26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	-	3 (11,1)	13 (48,1)	11 (40,7)	-
	28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	-	6 (22,2)	8 (29,6)	13 (48,1)	-
Características de la organización.	6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	3 (11,1)	6 (22,2)	8 (29,6)	7 (25,9)	3 (11,1)
	7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	1 (3,7)	7 (25,9)	9 (33,3)	10 (37,0)	-
	13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	-	2 (7,4)	10 (37,0)	15 (55,6)	-
	14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	1 (3,7)	9 (33,3)	14 (51,9)	3 (11,1)	-
	18. Los médicos no colaboran en la implementación.	-	6 (22,2)	10 (37,0)	10 (37,0)	1 (3,7)
	19. Los directivos no permiten su implementación.	-	3 (11,1)	11 (40,7)	11 (40,7)	2 (7,4)
	25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	1 (3,7)	4 (14,8)	10 (37,0)	12 (44,4)	-
	29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	-	2 (7,4)	9 (33,3)	15 (55,6)	1 (3,7)
Calidad de la investigación.	8. La investigación no ha sido contrastada.	2 (7,4)	7 (25,9)	9 (33,3)	4 (14,8)	5 (18,5)
	10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	-	5 (18,5)	13 (48,1)	9 (33,3)	-
	11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	2 (7,4)	10 (37,0)	12 (44,4)	2 (7,4)	1 (3,7)
	17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	1 (3,7)	5 (18,5)	6 (22,2)	8 (29,6)	7 (25,9)
	22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	2 (7,4)	9 (33,3)	12 (44,4)	1 (3,7)	3 (11,1)
	23. La literatura divulga resultados contradictorios.	-	6 (22,2)	9 (33,3)	7 (25,9)	5 (18,5)
Presentación y accesibilidad.	1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	3 (11,1)	11 (40,7)	7 (25,9)	6 (22,2)	-
	2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	-	7 (25,9)	10 (37,0)	8 (29,6)	2 (7,4)
	3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	1 (3,7)	6 (22,2)	11 (40,7)	9 (33,3)	-
	4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	16	8	1	2	-

		(59,3)	(29,6)	(3,7)	(7,4)	
	12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	2 (7,4)	7 (25,9)	6 (22,2)	12 (44,4)	-
	24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	1 (3,7)	7 (25,9)	11 (40,7)	6 (22,2)	2 (7,4)
No incluida en ningún factor.	27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	5 (18,5)	7 (25,9)	7 (25,9)	6 (22,2)	2 (7,4)
1= En absoluto. 2= Hasta cierto punto. 3= Hasta un punto intermedio. 4= En gran medida. 5= No sabe, no contesta. = No respuesta.						

ANEXO XXIV: TABLA 59: FRECUENCIA DE RESPUESTAS DEL POST-TEST-2, GRUPO EXPERIMENTAL, CUESTIONARIO EBPQ-19:

Tabla 59:Frecuencia de respuestas del Cuestionario EBPQ-19 en el Grupo Experimental, Post-Test-2 (n=24)								
Facto res.	Enunciado de las afirmaciones. N (%)	1	2	3	4	5	6	7
PRÁCTICA.	Formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como el principio del proceso para cubrir esta laguna.	1 (4,2)	1 (4,2)	2 (8,3)	-	11 (45,8)	7 (29,2)	2 (8,3)
	Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta.	1 (4,2)	2 (8,3)	-	3 (12,5)	9 (37,5)	8 (33,3)	1 (4,2)
	Evalué críticamente, mediante criterios explícitos, cualquier referencia bibliográfica hallada.	4 (16,7)	1 (4,2)	5 (20,8)	3 (12,5)	7 (29,2)	4 (16,7)	-
	Integré la evidencia encontrada con mi experiencia.	1 (4,2)	1 (4,2)	2 (8,3)	3 (12,5)	9 (37,5)	6 (25,0)	2 (8,3)
	Evalué los resultados de mi práctica.	3 (12,5)	1 (4,2)	3 (12,5)	7 (29,2)	8 (33,3)	2 (8,3)	-
	Compartí esta información con mis colegas.	1 (4,2)	3 (12,5)	2 (8,3)	2 (8,3)	7 (29,2)	6 (25,0)	3 (12,5)
ACTITUD.	Recibo de buen agrado preguntas sobre mi práctica.	-	-	2 (8,3)	-	2 (8,3)	12 (50,0)	8 (33,3)
	La práctica basada en la evidencia es fundamental para la práctica profesional.	1 (4,2)	-	-	-	1 (4,2)	8 (33,3)	14 (58,3)
	He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto.	-	-	-	1 (4,2)	1 (4,2)	12 (50,0)	10 (41,7)
HABILIDADES-CONOCIMIENTOS.	Habilidades para la investigación.	-	2 (8,3)	3 (12,5)	2 (8,3)	14 (58,3)	3 (12,5)	-
	Habilidades con las tecnologías de la información.	-	-	-	2 (8,3)	14 (58,3)	8 (33,3)	-
	Monitorización y revisión de habilidades prácticas.	-	-	2 (8,3)	4 (16,7)	16 (66,7)	2 (8,3)	-
	Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación.	-	3 (12,5)	1 (4,2)	2 (8,3)	11 (45,8)	7 (29,2)	-
	Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes.	-	2 (8,3)	3 (12,5)	7 (29,2)	8 (33,3)	4 (16,7)	-
	Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes.	-	-	2 (8,3)	4 (16,7)	15 (62,5)	3 (12,5)	-
	Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos.	-	1 (4,2)	2 (8,3)	7 (29,2)	11 (45,8)	3 (12,5)	-
	Capacidad de determinar la validez del material encontrado.	-	3 (12,5)	3 (12,5)	6 (25,0)	9 (37,5)	3 (12,5)	-
	Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica).	-	3 (12,5)	-	5 (20,8)	12 (50,0)	4 (16,7)	-
	Capacidad para aplicar la información encontrada en casos concretos.	-	3 (12,5)	-	2 (8,3)	12 (50,0)	7 (29,2)	-
1= Mínimo acuerdo. 7= Máximo acuerdo. -= Sin respuesta.								

ANEXO XXV: TABLA 62: FRECUENCIA DE RESPUESTAS DEL POST-TEST-2, GRUPO EXPERIMENTAL, ESCALA THE BARRIERS:

Tabla 62: Frecuencia de respuestas del Post-Test-2 a la Escala The Barriers en el Grupo Experimental (n=24).						
Factores.	Enunciado de las afirmaciones. n (%)	1	2	3	4	5
Características del profesional	5. La enfermería desconoce las investigaciones.	2 (8,3)	4 (16,7)	8 (33,3)	10 (41,7)	-
	9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	2 (8,3)	14 (58,3)	5 (20,8)	3 (12,5)	-
	15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	2 (8,3)	13 (54,2)	6 (25,0)	3 (12,5)	-
	16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	2 (8,3)	11 (45,8)	7 (29,2)	3 (12,5)	1 (4,2)
	20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	-	12 (50,0)	6 (26,0)	6 (25,0)	-
	21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	4 (16,7)	9 (37,5)	6 (25,0)	4 (16,7)	1 (4,2)
	26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	2 (8,3)	7 (29,2)	5 (20,8)	10 (41,7)	-
	28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	2 (8,3)	7 (29,2)	4 (16,7)	10 (41,7)	1 (4,2)
Características de la organización.	6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación.	1 (4,2)	10 (41,7)	9 (37,5)	3 (12,5)	1 (4,2)
	7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	-	6 (25,0)	6 (25,0)	12 (50,0)	-
	13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	1 (4,2)	7 (29,2)	7 (29,2)	9 (37,5)	-
	14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	3 (12,5)	10 (41,7)	6 (25,0)	5 (20,8)	-
	18. Los médicos no colaboran en la implementación.	-	10 (41,7)	7 (29,2)	6 (25,0)	1 (4,2)
	19. Los directivos no permiten su implementación.	-	8 (33,3)	8 (33,3)	5 (20,8)	3 (12,5)
	25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	-	9 (37,5)	8 (33,3)	7 (29,2)	-
	29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	-	6 (25,0)	3 (12,5)	14 (58,3)	1 (4,2)
Calidad de la investigación.	8. La investigación no ha sido contrastada.	5 (20,8)	7 (29,2)	7 (29,2)	3 (12,5)	2 (8,3)
	10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar los resultados de la investigación.	2 (8,3)	9 (37,5)	9 (37,5)	4 (16,7)	-
	11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	2 (8,3)	15 (62,5)	3 (12,5)	2 (8,3)	2 (8,3)
	17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	-	8 (33,3)	6 (25,0)	5 (20,8)	5 (20,8)
	22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	4 (16,7)	11 (45,8)	3 (12,5)	3 (12,5)	3 (12,5)
	23. La literatura divulga resultados contradictorios.	-	12 (50,0)	4 (16,7)	6 (25,0)	2 (8,3)
Presentación y accesibilidad.	1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	2 (8,3)	10 (41,7)	7 (29,2)	4 (16,7)	1 (4,2)
	2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	1 (4,2)	7 (29,2)	11 (45,8)	4 (16,7)	1 (4,2)
	3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	1 (4,2)	7 (29,2)	10 (41,7)	6 (25,0)	-
	4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	16	4	1	3	-

Eficacia de la formación y mentoría sobre las competencias, práctica y barreras percibidas por las enfermeras, en la Práctica Basada en Evidencias. María Nélida Conejo Pérez.

		(66,7)	(16,7)	(4,2)	(12,5)	
	12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	1 (4,2)	6 (25,0)	8 (33,3)	9 (37,5)	-
	24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	1 (4,2)	12 (50,0)	3 (12,5)	6 (25,0)	2 (8,3)
No incluida en ningún factor.	27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	1 (4,2)	9 (37,5)	3 (12,5)	8 (33,3)	3 (12,5)
1= En absoluto; 2= Hasta cierto punto; 3= Hasta un punto intermedio; 4= En gran medida; 5= No sabe, no contesta. - = No respuesta.						

ANEXO XXVI: TABLA 70: COMPARACIÓN DEL CUESTIONARIO EBPQ-19 ENTRE EL GRUPO COMPARACIÓN CON LA MUESTRA NACIONAL DE SOLÍS MUÑOZ M (2015)⁵⁶.

Tabla 70: Comparación del Cuestionario EBPQ-19 entre el Grupo Comparación con la muestra nacional de Solís 2015.							
		N	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	PERCENTILES		
					25	50	75
Práctica.	Comparación	164	22,51	8,37	17	24	28
	Solís 2015	1318	25,0	10,1	18	25	33
Actitud.	Comparación	164	16,97	2,80	15	17	19
	Solís 2015	1318	16,5	3,9	15	17	19
Conocimientos y habilidades.	Comparación	164	38,36	10,21	32	39	46
	Solís 2015	1318	43,5	13,1	35	45	53
Total.	Comparación	164	77,84	17,09	67	77	90
	Solís 2015	1318	85,0	23,3	71	88	102
Puntuables de 1(menos favorable) a 7 (más favorable).							
Nº de ítems por Factor: Práctica=6, Actitud=3, Habilidades-Conocimientos=10.							

ANEXO XXVII: TABLA 71: FRECUENCIA DE RESPUESTAS A LA ESCALA THE BARRIERS EN EL GRUPO COMPARACIÓN Y EL GRUPO DE PROFESIONALES REPORTADO POR MORENO-CASBAS T ET AL 2010¹⁵⁸.

Tabla 71: Frecuencia de respuestas a la Escala The Barriers en el Grupo Comparación y el grupo de profesionales reportado por Moreno-casbas T et al 2010.				
Enunciado de las oraciones.	GRUPO COMPARACIÓN (N= 164)		GRUPO DE PROFESIONALES (N= 854)	
	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)	Barrera moderada /grande n (%)	No sabe/no contesta n (%)
FACTOR I: CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL:				
5. La enfermería desconoce las investigaciones.	96 (58,5)	7 (4,3)	487 (59,2)	13 (1,6)
9. La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas.	86 (56,5)	9 (5,5)	335 (41,0)	29 (3,5)
15. La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación.	106 (64,6)	6 (3,7)	461 (56,3)	24 (2,9)
16. La enfermería ve en la investigación, pocos beneficios para su actividad profesional.	86 (52,4)	6 (3,7)	382 (46,7)	25 (3,1)
20. La enfermería no percibe como relevantes los resultados de la investigación para su aplicación en la práctica.	108 (65,9)	24 (14,6)	409 (50,7)	24 (3,0)
21. No existe una necesidad documentada para un cambio de práctica.	96 (58,5)	12 (7,3)	380 (47,3)	71 (8,8)
26. La enfermería está poco dispuesta a cambiar / probar las nuevas ideas planteadas.	108 (65,9)	7 (4,3)	436 (54,0)	19 (2,4)
28. La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación.	91 (55,5)	18 (11,0)	426 (52,9)	40 (5,0)
FACTOR II: CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN:				
6. Las instalaciones no resultan adecuadas para su implementación	99 (60,4)	11 (6,7)	466 (57,3)	57 (7,0)
7. La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación.	98 (59,5)	2 (1,2)	392 (47,8)	18 (2,2)
13. La enfermería no se siente con suficiente autoridad como para cambiar los cuidados al paciente.	107 (65,2)	5 (3,0)	424 (51,8)	12 (1,5)
14. La enfermería cree que los resultados no son generalizables a su entorno.	106 (64,6)	6 (3,7)	408 (50,1)	37 (1,5)
18. Los médicos no colaboran en la implementación.	98 (65,9)	22 (13,4)	496 (60,9)	71 (8,7)
19. Los directivos no permiten su implementación.	98 (65,9)	24 (14,6)	428 (52,5)	123 (15,1)
25. El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación.	103 (62,8)	13 (7,9)	438 (54,5)	55 (6,8)
29. No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas.	118 (72,0)	9 (5,5)	578 (72,2)	16 (2,0)
FACTOR III: CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:				
8. La investigación no ha sido contrastada.	63 (38,4)	26 (15,9)	239 (29,4)	207 (25,4)
10. La enfermería tiene dudas a la hora de aceptar	103	7	368	41

los resultados de la investigación.	(62,8)	(4,3)	(45,2)	(5,0)
11. La investigación tiene deficiencias metodológicas.	75 (45,8)	35 (21,3)	301 (37,3)	181 (22,4)
17. Los artículos / informes de investigación se publican con mucha demora.	88 (53,6)	40 (24,4)	386 (47,1)	214 (26,1)
22. Las conclusiones planteadas no están debidamente justificadas.	67 (40,9)	25 (15,2)	267 (33,3)	127 (15,8)
23. La literatura divulga resultados contradictorios.	79 (48,1)	33 (20,1)	267 (33,3)	158 (19,9)
FACTOR IV: PRESENTACIÓN Y ACCESIBILIDAD:				
1. Los artículos / informes de investigación no están disponibles.	92 (56,1)	13 (7,9)	345 (42,0)	50 (6,1)
2. Las implicaciones para la práctica no se presentan con claridad.	103 (62,8)	19 (11,6)	436 (53,2)	59 (7,2)
3. Los análisis estadísticos no son comprensibles.	104 (63,4)	12 (7,3)	403 (49,7)	73 (4,6)
4. La investigación no afecta a la práctica enfermera.	53 (32,3)	4 (2,4)	282 (34,6)	14 (1,7)
12. La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar.	109 (66,4)	20 (12,2)	439 (54,6)	133 (16,5)
24. La investigación no está redactada con claridad, ni invita a su lectura.	106 (64,7)	13 (7,9)	388 (48,4)	45 (5,6)
NO INCLUIDA EN NINGÚN FACTOR:				
27. La cantidad de información de investigación es aplastante.	76 (46,3)	28 (17,1)	225 (28,1)	87 (10,9)